



Оригинальное руководство по эксплуатации

Прицепной полнооборотный плуг

Hektor



SmartLearning



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg Modelljahr

Запишите сюда идентификационные данные машины. Идентификационные данные
указаны на заводской табличке.



СОДЕРЖАНИЕ

1	Об этом руководстве по эксплуатации	1	4.5.1	Заднее освещение и обозначение	23
1.1	Используемые изображения	1	4.5.2	Переднее обозначающее устройство	23
1.1.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	1	4.5.3	Боковое обозначающее устройство	23
1.1.2	Дополнительные указания	2	4.6	Предупреждающие знаки	24
1.1.3	Действия оператора	2	4.6.1	Позиции предупреждающих знаков	24
1.1.4	Перечисления	3	4.6.2	Структура предупреждающих знаков	25
1.1.5	Номера позиций на рисунках	4	4.6.3	Описание предупреждающих знаков	26
1.2	Применяемые документы	4	4.7	Фирменная табличка на машине	30
1.3	Ваше мнение очень важно для нас	4	4.8	Положения машины	30
2	Безопасность и ответственность	5	4.9	Корпус плуга	30
2.1	Основные указания по технике безопасности	5	4.10	Защита от перегрузки	32
2.1.1	Значение руководства по эксплуатации	5	4.10.1	Защита от перегрузки со срезным болтом	32
2.1.2	Безопасная организация производства	5	4.10.2	Гидравлическая защита от перегрузки	32
2.1.3	Распознавание и предотвращение опасностей	10	4.11	Оборотные рычаги	33
2.1.4	Безопасная работа и безопасное обращение с машиной	12	4.12	Опорное колесо	33
2.1.5	Безопасное техническое обслуживание и внесение изменений	14	4.13	Дисковый нож	33
3	Использование по назначению	18	4.14	Накладной лемех	34
4	Описание изделия	20	4.15	Накладка полевой доски	34
4.1	Обзор машины	20	4.16	Предплужники	35
4.2	Функционирование машины	21	4.17	Вставные пластины	35
4.3	Дополнительное оборудование	22	4.18	Глубококорытлитель	35
4.4	Защитные приспособления	22	4.19	Емкость с резьбовой крышкой	36
4.5	Освещение и обозначение для движения по дороге	23	5	Технические характеристики	37
			5.1	Размеры	37
			5.2	Опорное колесо	37
			5.3	Допустимые категории навесного устройства	37
			5.4	Оптимальная рабочая скорость	37
			5.5	Эксплуатационные характеристики трактора	38
			5.6	Данные по шумообразованию	38

5.7	Допустимая по проходимости крутизна склона	38	6.4	Подготовка машины к движению по дороге	64
6	Подготовка машины	40	6.4.1	Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки	64
6.1	Подготовка к первому использованию	40	6.4.2	Поворот корпусов плуга в транспортное положение	64
6.1.1	Расчет необходимых характеристик трактора	40	6.4.3	Установка заднего освещения	65
6.1.2	Подготовка трактора	43	6.4.4	Установка переднего обозначющего устройства в транспортное положение	66
6.1.3	Удаление защитного лака	44	7	Использование машины	67
6.1.4	Подготовка централизованной защиты от перегрузки	44	7.1	Установка переднего обозначющего устройства в стояночное положение	67
6.1.5	Настройка счетчика часов работы	45	7.2	Установка корпуса плуга в рабочее положение	67
6.2	Подсоединение машины	46	7.3	Использование машины	68
6.2.1	Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки	46	7.4	Поворот на разворотной полосе	69
6.2.2	Подготовка несущего кронштейна	46	8	Устранение неисправностей	71
6.2.3	Подведите трактор к машине	47	9	Установка машины на стоянку	73
6.2.4	Подсоединение гидравлических шлангопроводов	47	9.1	Демонтаж устройства заднего освещения	73
6.2.5	Подключение электропитания	49	9.2	Установка переднего обозначющего устройства в стояночное положение	74
6.2.6	Подсоединение нижних тяг трактора	49	9.3	Поворот корпуса плуга в рабочее положение	74
6.2.7	Подъем опорных стоек	50	9.4	Демонтаж глубокорыхлителей	74
6.2.8	Присоединение верхней тяги	50	9.5	Опускание опорных стоек	75
6.2.9	Приведение корпуса плуга в транспортное положение	51	9.6	Отсоединение машины	75
6.3	Подготовка машины к эксплуатации	52	9.7	Отсоединение электропитания	76
6.3.1	Настройка ширины захвата корпусов плуга	52	9.8	Отсоединение гидравлических шлангопроводов	76
6.3.2	Регулировка угла наклона плуга к трактору	54	10	Текущий ремонт агрегата	78
6.3.3	Настройка рабочей глубины корпусов плуга	55	10.1	Техническое обслуживание машины	78
6.3.4	Настройка ширины передней борозды	56	10.1.1	План ТО	78
6.3.5	Подготовка дискового ножа к эксплуатации	57			
6.3.6	Подготовка предплужников к эксплуатации	59			
6.3.7	Усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки	61			

10.1.2	Проверка гидравлических шлангопроводов	79
10.1.3	Проверка состояния изнашивающихся деталей	80
10.1.4	Проверка резьбовых соединений	81
10.1.5	Проверка колес	82
10.1.6	Проверка подшипников ступиц колес	82
10.1.7	Замена шин	83
10.1.8	Проверка пальца верхней тяги и пальца нижней тяги	83
10.1.9	Проверка гидравлической защиты от перегрузки	84
10.1.10	Проверка давления в гидроаккумуляторе гидравлической защиты от перегрузки	84
10.2	Очистка машины	84
10.3	Смазка машины	86
10.3.1	Обзор точек смазки	87
10.4	Помещение машины на хранение	89

11 Погрузка агрегата 91

11.1	Подъем машины	91
11.2	Крепление машины	92

12 Приложение 93

12.1	Моменты затяжки болтов	93
12.2	Применяемые документы	94

13 Перечни 95

13.1	Предметный указатель	95
------	----------------------	----

Об этом руководстве по эксплуатации

1

CMS-T-00000081-D.1

1.1 Используемые изображения

CMS-T-005676-C.1

1.1.1 Предупреждающие указания и сигнальные слова

CMS-T-00002415-A.1

Предупреждающие указания обозначены вертикальной полосой с предупреждающим символом в виде треугольника и сигнальным словом. Сигнальные слова **"ОПАСНОСТЬ"**, **"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ"** или **"ОСТОРОЖНО"** описывают степень серьезности угрожающей опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ

- ▶ Непосредственная опасность с высоким риском получения тяжелейших телесных повреждений, таких как утрата частей тела или смерть.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Возможная опасность со средним риском получения тяжелейших телесных повреждений или смерти.



ОСТОРОЖНО

- ▶ Опасность с незначительным риском получения телесных повреждений легкой или средней степени тяжести.

1.1.2 Дополнительные указания

CMS-T-00002416-A.1



ВАЖНО

- Риск повреждений машины.



УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

- Риск ущерба окружающей среде.



УКАЗАНИЕ

Советы по применению и указания для оптимального использования.

1.1.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-B.1

Пронумерованные действия оператора

CMS-T-005217-B.1

Действия, которые должны быть выполнены в определенной последовательности, представлены в виде пронумерованных инструкций. Необходимо соблюдать заданную последовательность действий.

Пример:

1. Действие 1
2. Действие 2

1.1.3.1 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
- ➔ Реакция на действие 1
2. Действие 2

1.1.3.2 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово
"или".

Пример:

1. Действие 1

или

Альтернативное действие

2. Действие 2

Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

Указания, содержащие только одно действие, не
нумеруются, а отображаются со стрелкой.

Пример:

► Действие

Действия оператора без указания последовательности

CMS-T-005214-C.1

Действия, которые не должны соблюдаться в
определенной последовательности, представлены
в виде списка со стрелками.

Пример:

► Действие

► Действие

► Действие

1.1.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной
последовательности изображены в виде
нечисленного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

1.1.5 Номера позиций на рисунках

CMS-T-000023-B.1

Вставленная в рамки цифра в тексте, например,
1, указывает на номер позиции на приведенном
рядом рисунке.

1.2 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых
документов.

1.3 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-C.1

Уважаемые читатели! Наши руководства по
эксплуатации регулярно обновляются. Ваши
предложения помогают нам делать руководства
максимально удобными для пользователя.
Отправляйте нам ваши предложения в письмах,
по факсу или электронной почте.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: td@amazone.de

Безопасность и ответственность

2

CMS-T-00005276-C.1

2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00005277-C.1

2.1.1 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-00006180-A.1

Соблюдайте руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации это важный документ и составная часть машины. Оно ориентировано на пользователя и содержит сведения, имеющие значение для безопасности. Единственно безопасным является порядок действий, указанный в руководстве по эксплуатации. При несоблюдении руководства по эксплуатации возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Перед первым использованием машины полностью прочитайте главу о безопасности и соблюдайте ее.
- ▶ Перед работой дополнительно прочитайте и соблюдайте соответствующие разделы руководства по эксплуатации.
- ▶ Сохраните руководство по эксплуатации.
- ▶ Держите руководство по эксплуатации в доступном месте.
- ▶ Передайте руководство по эксплуатации последующим пользователям.

2.1.2 Безопасная организация производства

CMS-T-00002302-C.1

2.1.2.1 Квалификация персонала

CMS-T-00002306-A.1

2.1.2.1.1 Требования ко всем лицам, работающим с машиной

CMS-T-00002310-A.1

Ненадлежащее использование машины может привести к травмам или смерти людей.

Во избежание несчастных случаев из-за ненадлежащего использования все люди, работающие с машиной, должны

соответствовать следующим минимальным требованиям:

- Человек физически и умственно способен контролировать машину.
- Человек может надежно выполнять работы с машиной в рамках данного руководства по эксплуатации.
- Человек понимает принцип действия машины в рамках своих работ и может распознавать и предотвращать опасности при работе.
- Человек понял руководство по эксплуатации и может применять на практике информацию, сообщаемую посредством руководства по эксплуатации.
- Человек хорошо знаком с безопасным вождением транспортных средств.
- Человек знает соответствующие правила дорожного движения для движения по дорогам и имеет предписанные водительские права.

2.1.2.1.2 Квалификационные категории

CMS-T-00002311-A.1

Условием для работы с машиной являются следующие квалификационные категории:

- Фермер
- Сельскохозяйственный рабочий

Работы, описанные в данном руководстве по эксплуатации, в принципе могут выполняться лицами с квалификационной категорией «Сельскохозяйственный рабочий».

2.1.2.1.3 Фермер

CMS-T-00002312-A.1

Фермеры используют сельскохозяйственные машины для обработки полей. Они принимают решение о применении сельскохозяйственной машины для определенной цели.

В общем, фермеры хорошо знакомы с работой с сельскохозяйственными машинами и при необходимости проводят инструктаж сельскохозяйственных рабочих по использованию сельскохозяйственных машин. Они могут самостоятельно выполнять отдельные несложные работы по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин.

Например, фермерами могут быть:

- фермеры с высшим образованием или со средним специальным образованием;
- фермеры с опытом (например, полученная в наследство усадьба, обширные эмпирические знания);
- сельскохозяйственные подрядчики, работающие по заказам фермеров.

Пример деятельности:

- инструктаж по технике безопасности для сельскохозяйственного рабочего

2.1.2.1.4 Сельскохозяйственный рабочий

CMS-T-00002313-A.1

Сельскохозяйственные рабочие используют сельскохозяйственные машины по поручению фермера. Они проходят инструктаж у фермера по использованию сельскохозяйственных машин и работают самостоятельно в соответствии с нарядом на работу, полученным от фермера.

Например, сельскохозяйственными рабочими могут быть:

- сезонные и подсобные рабочие;
- начинающие фермеры, получающие образование;
- работники фермера (например, тракторист);
- члены семьи фермера.

Примеры деятельности:

- управление машиной;
- настройка рабочей глубины.

2.1.2.2 Рабочие места и перевозимые люди

CMS-T-00002307-B.1

Перевозимые люди

Вследствие движений агрегата возможно падение перевозимых людей, наезд на них, получение тяжелых травм или смерть. Выбрасываемые вверх предметы могут попасть в перевозимых людей и травмировать их.

- ▶ Перевозить людей на агрегате категорически запрещено.
- ▶ Никогда не разрешайте людям влезать на движущийся агрегат.

2.1.2.3 Опасность для детей

CMS-T-00002308-A.1

Дети в опасности

Дети не могут оценивать опасность и ведут себя непредсказуемо. В результате дети подвергаются особой опасности.

- ▶ Не подпускайте детей.
- ▶ *При трогании с места или приведении в действие агрегата убедитесь, что в опасной зоне нет детей.*

2.1.2.4 Безопасность эксплуатации

CMS-T-00002309-C.1

2.1.2.4.1 Технически исправное состояние

CMS-T-00002314-C.1

Используйте только должным образом подготовленную машину

Эксплуатационная безопасность машины не может быть гарантирована без надлежащей подготовки в соответствии с данным руководством по эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Подготовьте агрегат в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

Опасность при неисправностях агрегата

Неисправности агрегата могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации агрегата и стать причиной несчастных случаев. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ *Если неисправности подозреваются или обнаружены, зафиксируйте трактор и агрегат.*
- ▶ Немедленно устраняйте неисправности, которые могут повлиять на безопасность.
- ▶ Устраняйте неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ Неисправности, которые вы не можете устранить самостоятельно в соответствии с данным руководством по эксплуатации, устраняйте в квалифицированной специализированной мастерской.

Соблюдение технических предельных значений

Несоблюдение технических предельных значений машины может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. Кроме того, может быть поврежден агрегат. Технические предельные значения содержатся в технических характеристиках.

- ▶ Соблюдайте технические предельные значения.

2.1.2.4.2 Средства индивидуальной защиты

CMS-T-00002316-B.1

Средства индивидуальной защиты

Использование средств индивидуальной защиты является важным элементом безопасности. Отсутствующие или неподходящие средства индивидуальной защиты повышают риск причинения вреда здоровью и травмирования людей. Средствами индивидуальной защиты, к примеру, являются: рабочие перчатки, защитная обувь, защитная одежда, средства защиты органов дыхания, средства защиты органов слуха, средства защиты лица и средства защиты органов зрения.

- ▶ Определите средства индивидуальной защиты для соответствующей работы и предоставьте эти средства защиты.
- ▶ Используйте только средства индивидуальной защиты, находящиеся в надлежащем состоянии и обеспечивающие эффективную защиту.
- ▶ Адаптируйте средства индивидуальной защиты к пользователю (например, по размеру).
- ▶ Соблюдайте указания изготовителей, касающиеся эксплуатационных материалов, посевного материала, удобрений, средств защиты растений и чистящих средств.

Использование подходящей одежды

Свободная одежда повышает опасность захватывания или наматывания на вращающиеся части и опасность зацепления за выступающие части. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Надевайте плотно прилегающую одежду.
- ▶ Никогда не носите кольца, цепочки и другие украшения.
- ▶ Если у вас длинные волосы, используйте сетку для волос.

2.1.2.4.3 Предупреждающие знаки

CMS-T-00002317-B.1

Содержание предупреждающих знаков в пригодном для чтения состоянии

Предупреждающие знаки на агрегате предупреждают об опасностях в опасных зонах и являются важной составной частью оснащения для обеспечения безопасности агрегата. Отсутствующие предупреждающие знаки повышают риск тяжелых и смертельных травм для персонала.

- ▶ Очистите загрязненные предупреждающие знаки.
- ▶ Немедленно замените предупреждающие знаки, которые повреждены или стали неузнаваемыми.
- ▶ Обеспечьте запасные части предусмотренными предупреждающими знаками.

2.1.3 Распознавание и предотвращение опасностей

CMS-T-00005278-A.1

2.1.3.1 Источники опасности на машине

CMS-T-00002318-D.1

Жидкости под давлением

Выходящее под высоким давлением гидравлическое масло может проникнуть сквозь кожу в организм и причинить тяжелые травмы людям. Даже отверстие размером с булавочную головку может стать причиной получения тяжелых травм людьми.

- ▶ *Перед отсоединением гидравлических шлангопроводов или их проверкой на отсутствие повреждений*
сбросьте давление в гидравлической системе.
- ▶ *Если вы предполагаете, что система подачи под давлением повреждена,*
проверьте систему подачи под давлением в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Никогда не ищите места утечки голыми руками.
- ▶ Не приближайтесь телом и лицом к местам утечки.
- ▶ *При проникновении жидкостей в организм*
немедленно обратитесь к врачу.

2.1.3.2 Опасные зоны

CMS-T-00005280-A.1

Опасные зоны на машине

В опасных зонах существуют следующие основные опасности:

Машина и ее рабочие органы движутся в процессе работы.

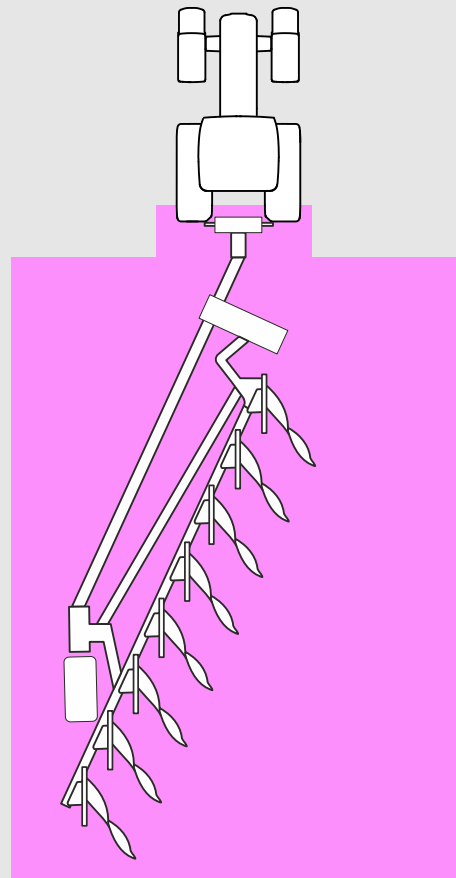
Гидравлически поднятые части агрегата могут незаметно и медленно опускаться.

Машина может непреднамеренно откатиться.

Материалы и посторонние предметы могут выбрасываться из машины или отбрасываться от машины.

Если не принимать во внимание опасные зоны, возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Не допускайте людей в опасную зону машины.
- ▶ Если в опасную зону входят люди, немедленно выключите двигатели и приводы.
- ▶ Перед началом работы в опасной зоне машины зафиксируйте машину. Это относится и к кратковременным контрольным работам.



CMS-I-00003789

2.1.4 Безопасная работа и безопасное обращение с машиной

CMS-T-00002304-H.1

2.1.4.1 Присоединение машины

CMS-T-00002320-D.1

Присоединение машины к трактору

При неправильном присоединении машины к трактору возникают опасности, которые могут привести к серьезным несчастным случаям.

В области точек сцепки между трактором и машиной имеются зоны с высоким риском защемления и разрезания.

- ▶ *При присоединении машины к трактору или отсоединении ее от трактора соблюдайте особую осторожность.*
- ▶ Разрешается присоединять и транспортировать машину только к тракторам (тракторами) с соответствующими техническими характеристиками.
- ▶ *Если машина присоединяется к трактору,* убедитесь, что тягово-сцепное устройство трактора соответствует требованиям машины.
- ▶ Присоедините машину к трактору в соответствии с предписаниями.

2.1.4.2 Безопасность движения

CMS-T-00002321-D.1

Опасности при движении на дороге и в поле

Навесные или прицепные машины, сагрегатированные с трактором, а также передний или задний балласты влияют на ходовые характеристики, управляемость и эффективность торможения трактора. Ходовые качества также зависят от рабочего состояния, от заполнения или загрузки и от основания. Если водитель не учитывает измененные ходовые качества, это может привести к авариям.

- ▶ Всегда следите за достаточной управляемостью и эффективностью тормозной системы трактора.
- ▶ *Трактор должен обеспечивать предписанное замедление при торможении для трактора и навесного агрегата.*
Перед началом движения проверяйте эффективность торможения.
- ▶ *Для обеспечения достаточной управляемости передняя ось трактора всегда должна быть нагружена минимум на 20 % от собственной массы трактора.*
При необходимости используйте передние балластные грузы.
- ▶ Всегда закрепляйте передние или задние балластные грузы в соответствии с предписаниями в специально предусмотренных точках крепления.
- ▶ Рассчитайте полезную нагрузку навесной или прицепной машины и соблюдайте ее.
- ▶ Учитывайте допустимые нагрузки на оси и опорные нагрузки трактора.
- ▶ Соблюдайте допустимую опорную нагрузку на тягово-сцепное устройство и дышло.
- ▶ Ваша манера вождения должна быть такой, чтобы вы всегда могли контролировать трактор с навешенной или прицепленной к нему машиной. При этом следует учитывать ваши личные способности, состояние дорожного покрытия, условия движения, видимость и погодные условия, ходовые качества трактора, а также влияние на них навесного агрегата.

Опасность несчастного случая при движении по дороге вследствие неконтролируемых боковых перемещений машины

- ▶ Заблокируйте нижние тяги трактора для движения по дороге.

Подготовка машины к движению по дороге

Ненадлежащая подготовка машины к движению по дороге может привести к серьезным авариям в дорожном сообщении.

- ▶ Проверьте освещение и обозначающее устройство для движения по дороге на работоспособность.
- ▶ Удалите с машины крупные загрязнения.
- ▶ Следуйте указаниям в главе "Подготовка машины к движению по дороге".

Постановка машины на стоянку

Поставленная на стоянку машина может опрокинуться. Это может привести к раздавливанию и смерти людей.

- ▶ Ставьте машину только на прочное и ровное основание.
- ▶ *Перед проведением работ по регулировке или текущему ремонту* убедитесь, что машина находится в безопасном положении. В случае сомнений подоприте машину.
- ▶ Следуйте указаниям в главе "*Постановка машины на стоянку*".

Постановка на стоянку без присмотра

Трактор и присоединенный агрегат, которые недостаточно зафиксированы и оставлены на стоянке без присмотра, представляют опасность для людей и играющих детей.

- ▶ *Перед тем как покинуть агрегат,* остановите трактор и агрегат.
- ▶ Зафиксируйте трактор и агрегат.

2.1.5 Безопасное техническое обслуживание и внесение изменений

CMS-T-00002305-D.1

2.1.5.1 Изменение машины

CMS-T-00002322-B.1

Только разрешенные конструктивные изменения

Конструктивные изменения и дополнения могут отрицательно сказаться на исправности и безопасности эксплуатации агрегата. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Конструктивные изменения и дополнения поручайте выполнять только квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ *Чтобы разрешение на эксплуатацию сохраняло свою силу в соответствии с национальными и международными предписаниями,* убедитесь, что специализированная мастерская использует только разрешенные компанией AMAZONE детали для переоборудования, запасные части и дополнительное оборудование.

2.1.5.2 Работы на машине

CMS-T-00002323-C.1

Работы только на остановленном машине

Если машина не остановлена, возможно непроизвольное движение ей частей или трогание с места машины. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Перед любыми работами на машине остановите и зафиксируйте машину.
- ▶ *Чтобы остановить машину,*
выполните следующие действия
- ▶ При необходимости зафиксируйте машину противооткатными упорами.
- ▶ Поднятые грузы опустите на землю.
- ▶ Сбросьте давление в гидравлических шлангопроводах.
- ▶ *Если требуется выполнить работы на поднятых грузах или под ними,*
опустите груз или закрепите его с помощью гидравлического или механического запорного устройства.
- ▶ Отключите все приводы.
- ▶ Затяните стояночный тормоз.
- ▶ Дополнительно зафиксируйте машину от откатывания, особенно на склонах, с помощью противооткатных упоров.
- ▶ Извлеките ключ зажигания, носите его с собой.
- ▶ Выньте ключ разъединительного выключателя аккумулятора.
- ▶ Подождите, пока движущиеся по инерции части не остановятся, а горячие части не остынут.

Текущие ремонтные работы

Ненадлежащее выполнение работ по текущему ремонту, особенно на важных для безопасности компонентах, ставит под угрозу безопасность эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам относятся, например, гидравлические компоненты, электронные компоненты, рамы, пружины, тягово-сцепное устройство, оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ *Перед настройкой, текущим ремонтом или очисткой агрегата зафиксируйте агрегат.*
- ▶ Содержите машину в исправном состоянии в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ Проводите только те работы, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации.
- ▶ Работы по текущему ремонту, не описанные в данном руководстве по эксплуатации, следует выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Работы по текущему ремонту важных для безопасности компонентов следует выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Никогда не сваривайте, не сверлите, не пилите, не шлифуйте и не режьте на раме, ходовой части и соединительных устройствах машины.
- ▶ Никогда не обрабатывайте важные для безопасности компоненты.
- ▶ Не рассверливайте имеющиеся отверстия.
- ▶ Проводите все работы по техническому обслуживанию с соблюдением предписанной периодичности технического обслуживания.

Поднятые части машины

Поднятые части машины могут произвольно опуститься, раздавить и убить людей.

- ▶ Никогда не стойте под поднятыми частями машины.
- ▶ *Если необходимо проведение работ на или под поднятыми частями агрегата, опустите или зафиксируйте поднятые части машины механическим подпирающим приспособлением или гидравлическим запорным устройством.*

Опасность при сварочных работах

Ненадлежащее выполнение сварочных работ, особенно на важных для безопасности компонентах или вблизи них, ставит под угрозу безопасность эксплуатации машины. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам, относятся, например, гидравлические и электронные компоненты, рамы, пружины, устройства для агрегатирования с трактором, такие как 3-точечная навесная рама, дышло, кронштейн тягово-сцепного устройства, сцепное устройство, прицепная поперечина, а также оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ Сварочные работы на важных для безопасности компонентах должны выполняться только в квалифицированной специализированной мастерской с соответствующим уполномоченным персоналом.
- ▶ Сварочные работы на всех остальных компонентах поручайте выполнять только квалифицированному персоналу.
- ▶ *При наличии сомнений, можно ли выполнять сварочные работы на компоненте, проконсультируйтесь в квалифицированной специализированной мастерской.*
- ▶ *Перед тем как выполнить сварку на машине, отсоедините машину от трактора.*

2.1.5.3 Эксплуатационные материалы

CMS-T-00002324-C.1

Неподходящие эксплуатационные материалы

Эксплуатационные материалы, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут стать причиной поломки оборудования и несчастных случаев.

- ▶ Используйте только эксплуатационные материалы, соответствующие требованиям, указанным в технических характеристиках.

2.1.5.4 Дополнительное оборудование и запасные части

CMS-T-00002325-B.1

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут ухудшить эксплуатационную безопасность машины и стать причиной несчастных случаев.

- ▶ Используйте только оригинальные детали или детали, соответствующие требованиям компании AMAZONE.
- ▶ *По вопросам, связанным с дополнительным оборудованием, принадлежностями или запасными частями, обращайтесь к своему дилеру или в компанию AMAZONE.*

Использование по назначению

3

CMS-T-00002886-A.1

- Машина сконструирована исключительно для профессионального применения согласно правилам сельскохозяйственной практики для обработки почвы на пахотных землях, используемых в сельском хозяйстве.
- Агрегат представляет собой сельскохозяйственный рабочий агрегат для прицепки на 3-точечную навесную систему трактора, выполняющего все технические требования.
- Машина подходит и предназначена для оборотной обработки почвы.
- В зависимости от предписаний действующих правил дорожного движения при движении по дорогам общего пользования машина можно навешивать сзади на трактор, соответствующая всем техническим требованиям, и перевозить вместе с ним.
- Использовать машину и выполнять его текущий ремонт разрешается только лицам, соответствующим всем требованиям. Требования к персоналу описаны в главе *"Квалификация персонала"*.
- Руководство по эксплуатации это составная часть машины. Машина предназначена исключительно для использования в соответствии с данным руководством по эксплуатации. В случаях применения машины, не описанных в данном руководстве по эксплуатации, возможны тяжелые травмы или смерть людей, а также повреждения машины и имущества.
- Пользователи и собственники должны соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общепризнанные правила техники безопасности, производственной медицины и дорожного движения.

- Дополнительные указания, касающиеся использования по назначению в особых случаях, можно запросить у компании AMAZONE.
- Иные виды применения, отличающиеся от перечисленных в разделе «Использование по назначению», считаются применением не по назначению. Ответственность за ущерб, возникающий в результате использования не по назначению, несет исключительно эксплуатирующая сторона, а не изготовитель.

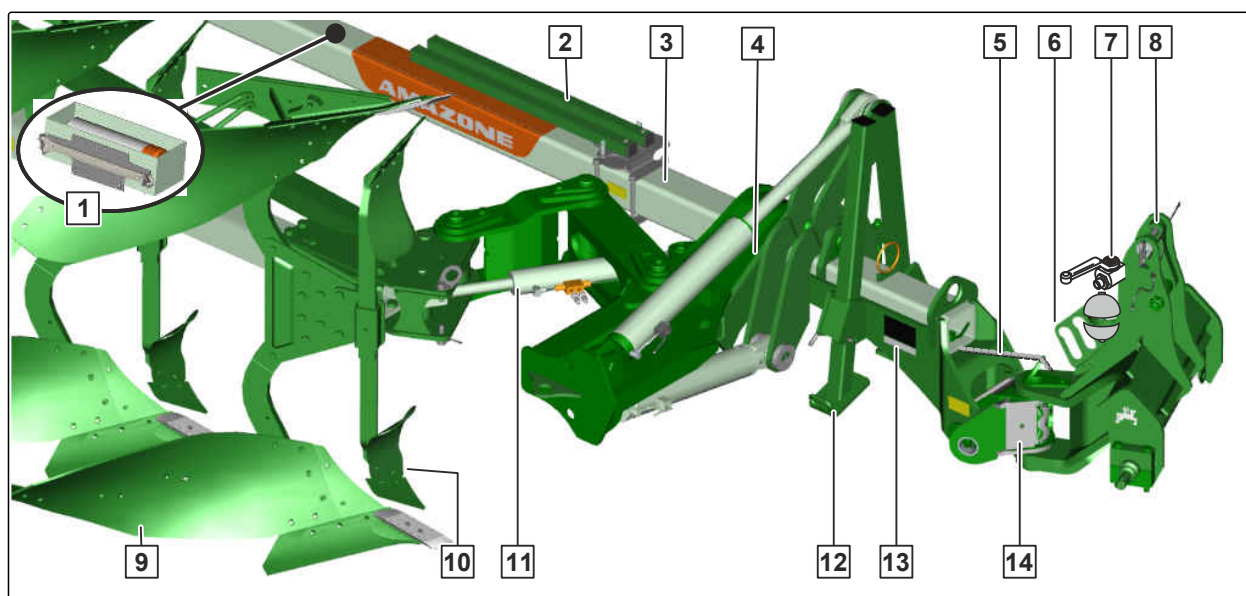
Описание изделия

4

CMS-T-00002877-E.1

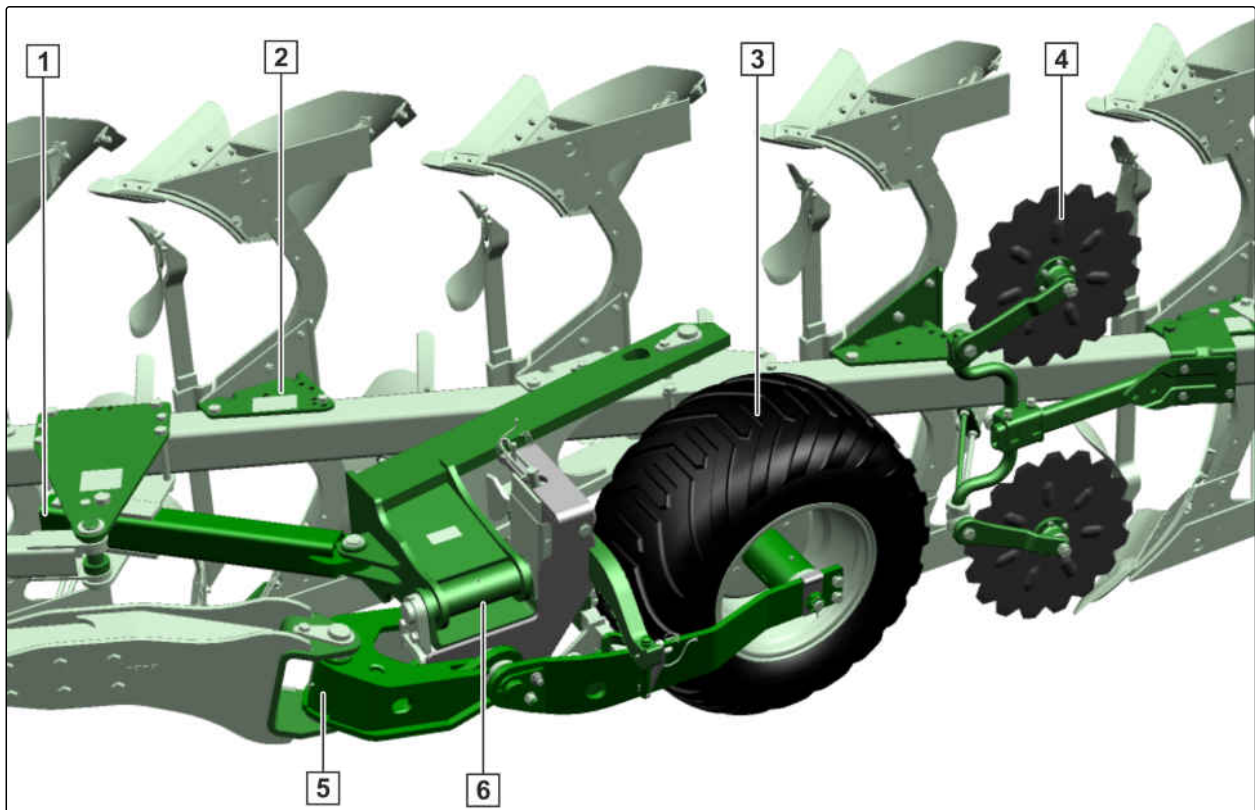
4.1 Обзор машины

CMS-T-00003334-B.1



CMS-I-00003683

- | | |
|--|---|
| 1 Ящик для инструментов и документов | 8 Несущий кронштейн |
| 2 Переднее, складное устройство для обозначения | 9 Корпус плуга |
| 3 Рама | 10 Предплужники |
| 4 Передний оборотный рычаг | 11 Гидравлическая регулировка передней борозды |
| 5 Удерживающая цепь несущего кронштейна | 12 Опорные стойки |
| 6 Держатель шлангов | 13 Фирменная табличка машины |
| 7 Запорный кран гидравлики опорного колеса | 14 Передние карданные шарниры |



CMS-I-00003682

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 Изменение рабочей ширины опорное колесо | 4 Дисковый нож |
| 2 Регулировка рабочей ширины | 5 Задний карданный шарнир |
| 3 Опорное колесо | 6 Задний оборотный рычаг |

4.2 Функционирование машины

CMS-T-00002880-A.1

Прицепной полнооборотный плуг Нектор или Нектор S с 6, 7 или 8 парами корпусов плуга имеет следующие функции:

- Плуг – сельскохозяйственный инструмент для рыхления и переворачивания пахотного слоя на обрабатываемом горизонте.
- Плуг может оборачивать грунт с правой и с левой стороны.
- После разворота в конце поля плуг поднимается и поворачивается в другую сторону, чтобы при обратном проходе оборачивать грунт в ту же сторону.
- Ширина передней борозды регулируется гидравлически
- Ширина захвата регулируется ступенчато вручную.

4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00003641-A.1

Дополнительное оборудование – это оборудование, которое может отсутствовать на вашей машине или доступно только на некоторых рынках. Информацию по оборудованию вашей машины см. в документации по продаже или обратитесь к дилеру за более подробной информацией.

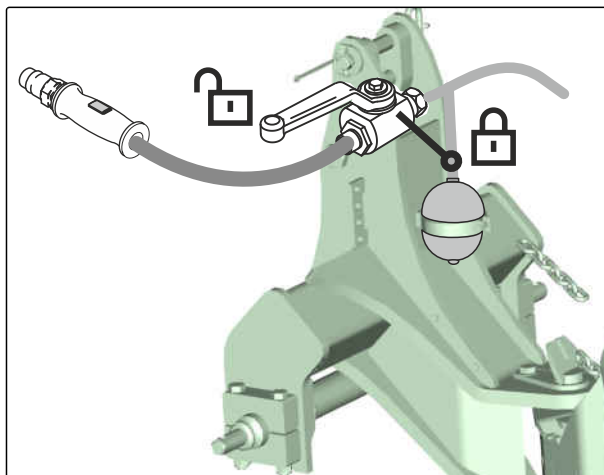
Дополнительное оборудование

- Накладка полевой доски
- Предплужники
- Вставная пластина
- отводной щиток
- Дисковый нож
- Накладной лемех

4.4 Защитные приспособления

CMS-T-00005131-A.1

Запорный кран гидравлики опорного колеса для предотвращения самопроизвольного опускания машины.



CMS-I-00003684

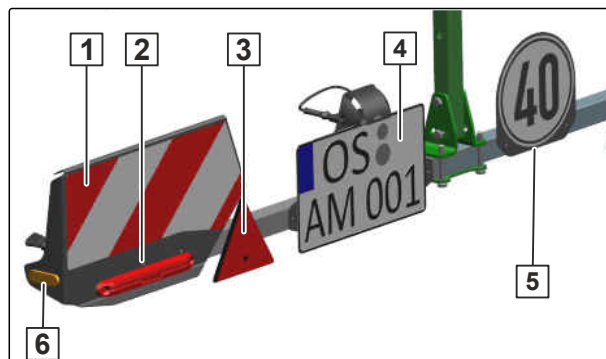
4.5 Освещение и обозначение для движения по дороге

CMS-T-00006340-D.1

4.5.1 Заднее освещение и обозначение

CMS-T-00003642-C.1

- 1 Предупреждающие таблички
- 2 Задние габаритные фонари, фонари стоп-сигнала и указатели поворота
- 3 Красные светоотражатели
- 4 Крепление номерного знака с освещением
- 5 Щиток с указанием разрешенной скорости
- 6 Желтые светоотражатели



CMS-I-00004524



УКАЗАНИЕ

В зависимости от национальных требований освещение и обозначение для движения по дороге могут отличаться.

4.5.2 Переднее обозначающее устройство

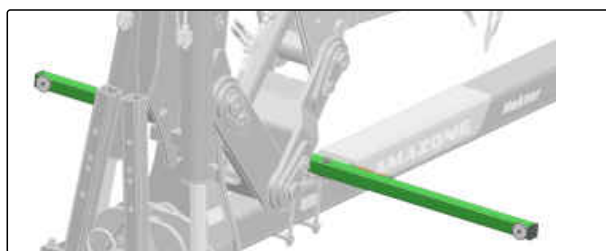
CMS-T-00006341-C.1



УКАЗАНИЕ

В зависимости от национальных требований освещение и обозначение для движения по дороге могут отличаться.

Белые светоотражатели



CMS-I-00002634

4.5.3 Боковое обозначающее устройство

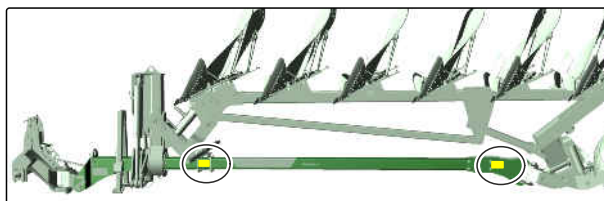
CMS-T-00006342-C.1



УКАЗАНИЕ

Желтые отражатели установлены сбоку на расстоянии не более 3 м.

Желтые светоотражатели



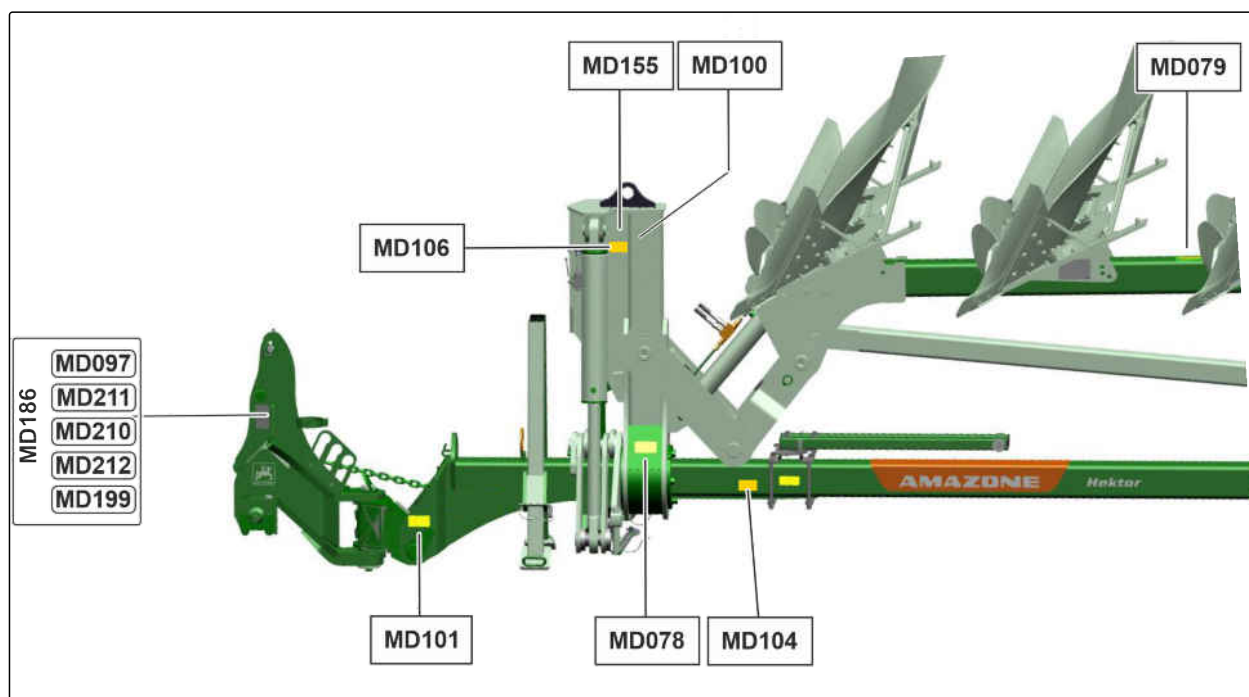
CMS-I-00002644

4.6 Предупреждающие знаки

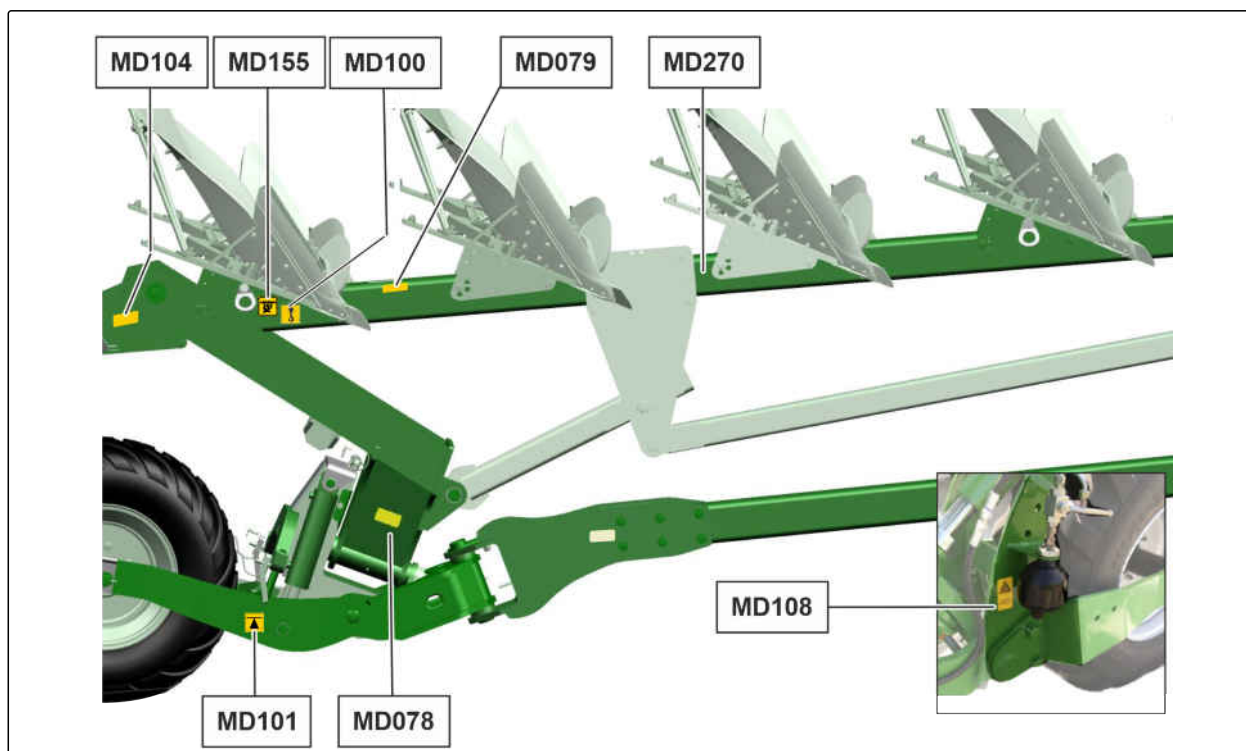
CMS-T-00002881-C.1

4.6.1 Позиции предупреждающих знаков

CMS-T-00003675-C.1



CMS-I-00002694



CMS-I-00002693

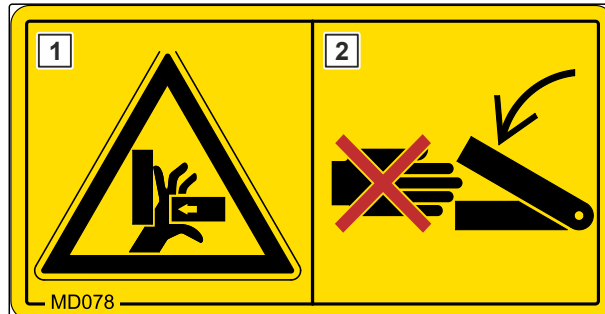
4.6.2 Структура предупреждающих знаков

CMS-T-000141-D.1

Предупреждающие знаки обозначают опасные зоны агрегата и предупреждают от остаточной опасности. В этих опасных зонах имеется постоянно присутствующая или внезапно возникающая опасность.

Предупреждающий знак состоит из 2 полей:

- Поле **1** показывает следующее:
 - предупреждающий символ в виде треугольника с изображением опасной зоны
 - Номер для заказа
- Поле **2** содержит визуальное указание на то, как предотвратить опасность.



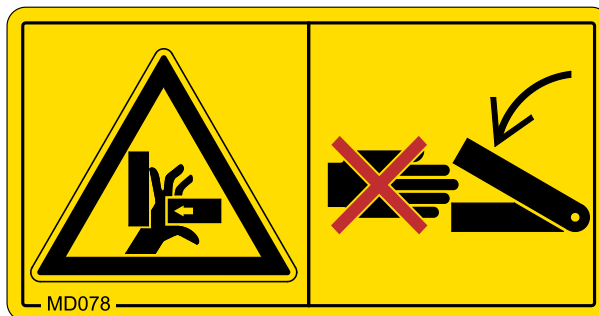
4.6.3 Описание предупреждающих знаков

CMS-T-00003676-C.1

MD078

Опасность защемления пальцев или кистей рук

- ▶ Пока работает двигатель трактора или машины, держитесь подальше от опасной зоны.
- ▶ Если необходимо передвигать руками обозначенные детали, внимательно следите за зонами с риском защемления.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

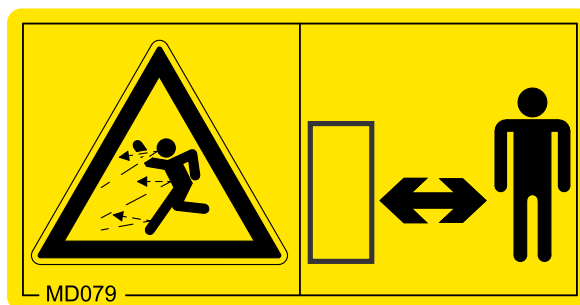


CMS-I-000074

MD079

Опасность из-за отбрасываемого материала

- ▶ Пока работает двигатель трактора или машины, держитесь подальше от опасной зоны.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-000076

MD084

Опасность защемления всего тела опускающимися частями машины

- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

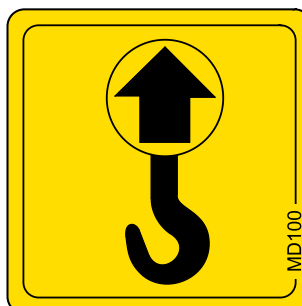


CMS-I-000454

MD100

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах

- ▶ Закрепляйте строповочные средства только в обозначенных местах.

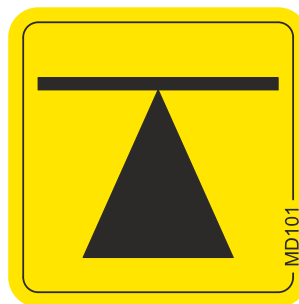


CMS-I-000089

MD101

Опасность несчастного случая при ненадлежащем закреплении подъемных приспособлений

- ▶ Закрепляйте подъемные приспособления только в обозначенных местах.



CMS-I-00002252

MD106

Опасность защемления непреднамеренно опускающимися частями машины

- ▶ *Перед тем как войти в опасную зону, зафиксируйте поднятые части машины с помощью гидравлического или механического запорного устройства.*



CMS-I-00000427

MD 108

Тяжелые травмы вследствие неправильного обращения с гидроаккумулятором, находящимся под давлением

- ▶ Проверку и ремонт гидроаккумулятора под давлением разрешается выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.

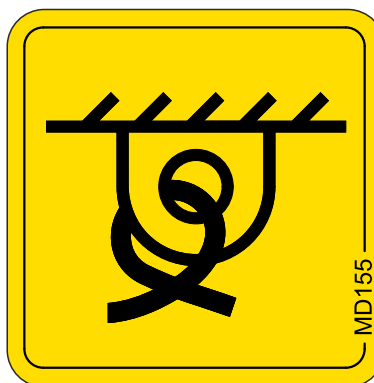


CMS-I-00004027

MD 155

Опасность несчастного случая и повреждения машины при транспортировке неправильно закрепленной машины

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для транспортировки машины только в обозначенных местах.



CMS-I-00000450

MD199

Опасность несчастного случая из-за слишком высокого давления в гидравлической системе

- ▶ Подсоединяйте агрегат только к тракторам с максимальным давлением в гидравлической системе трактора, равным 210 бар.

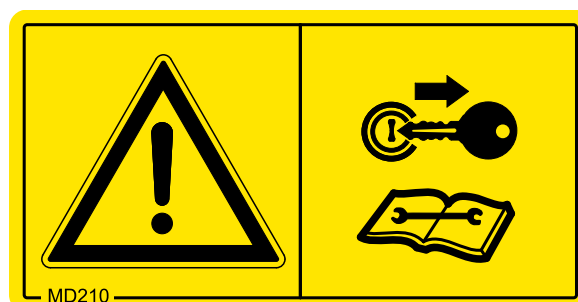


CMS-I-00000486

MD210

Опасность при непреднамеренном пуске и самопроизвольном откатывании машины

- ▶ Перед выполнением любых работ предохраните машину от непреднамеренного пуска и самопроизвольного откатывания.

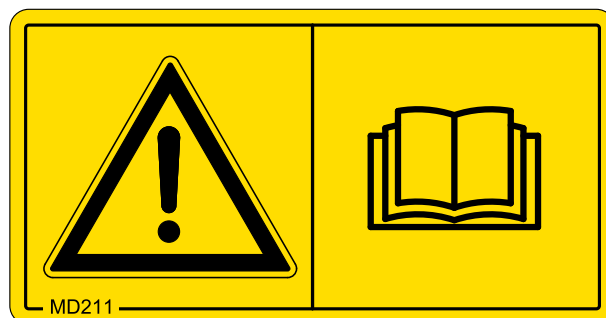


CMS-I-00002251

MD211

Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний в руководстве по эксплуатации

- ▶ Перед тем как работать на машине или с машиной, прочитайте и поймите руководство по эксплуатации.



CMS-I-00003658

MD212

Опасность заражения в случае контакта с выходящим под высоким давлением гидравлическим маслом

- ▶ Никогда не ищите рукой или пальцами негерметичные места в гидравлических шлангопроводах.
- ▶ Никогда не закрывайте рукой или пальцами негерметичные гидравлические шлангопроводы.
- ▶ *При получении травмы в результате контакта с гидравлическим маслом немедленно обратитесь к врачу.*



CMS-I-00004384

MD270

Опасность травмирования всего тела поворачивающейся и вращающейся машиной

- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-00005828

4.7 Фирменная табличка на машине

CMS-T-00004505-F.1

- 1 Номер машины
- 2 Идентификационный номер транспортного средства
- 3 Продукт
- 4 Допустимый технический вес машины
- 5 Модельный год
- 6 Год выпуска

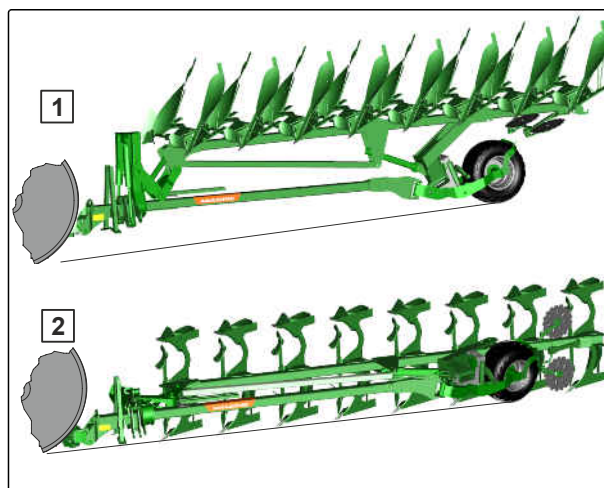


CMS-I-00004294

4.8 Положения машины

CMS-T-00005132-B.1

- 1 Машина поднята в транспортное положение или в положение на развороте
- 2 Машина в рабочем положении или устанена на землю на опорные стойки и корпуса плуга



CMS-I-00003685

4.9 Корпус плуга

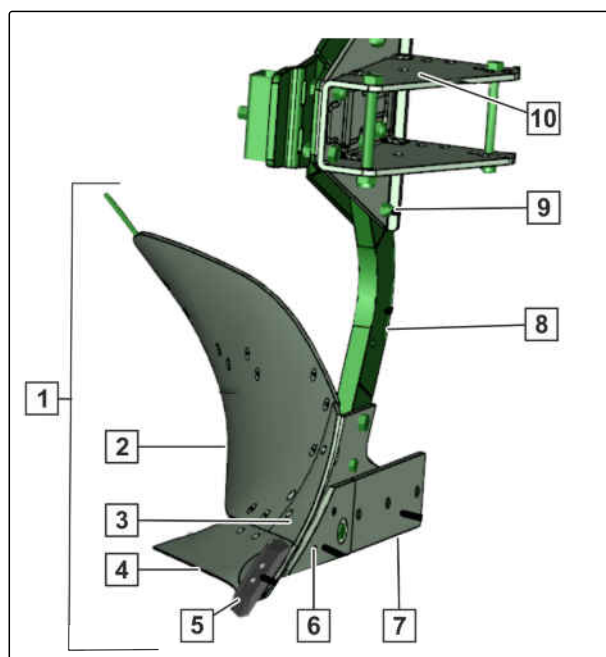
CMS-T-00003657-D.1

Корпуса плугов выбираются в зависимости от характеристик почвы и рабочих условий.

- Ширина захвата корпуса плуга регулируется.
- Для всех корпусов плуга должна настраиваться одинаковая ширина захвата.

Конструкция корпуса плуга

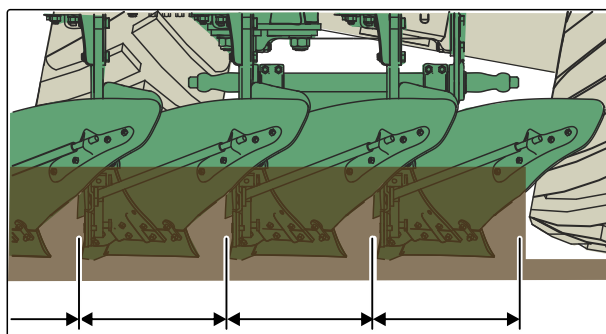
- 1** Корпус плуга
- 2** Отвал
- 3** Передняя часть отвала
- 4** Лезвие лемеха
- 5** Лемех со сменным носком или долотообразный лемех
- 6** Наконечник полевой доски
- 7** Полевая доска
- 8** Грядиль
- 9** Срезной болт
- 10** Регулировка ширины захвата



CMS-I-00002672

Ширина захвата корпуса плуга

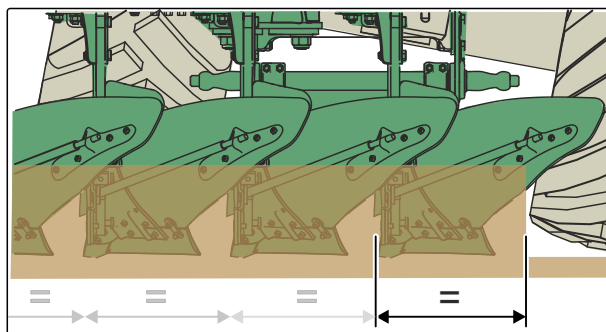
Ширина захвата – это фактическая ширина резания корпуса плуга, измеренная под углом 90° к направлению движения.



CMS-I-00002675

Ширина передней борозды

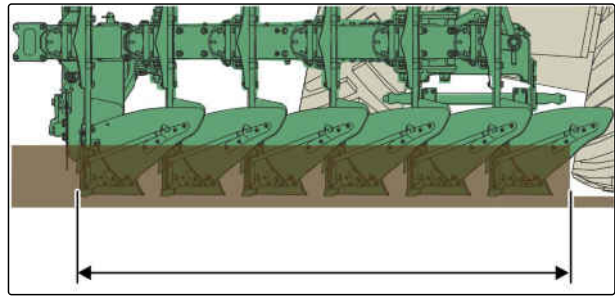
- Ширина передней борозды измеряется от кромки борозды до полевой доски первого корпуса плуга.
- Ширина передней борозды должна соответствовать выбранной ширине захвата.
- На ширину передней борозды влияют следующие факторы:
 - Ширина захвата плуга
 - Внутренняя ширина колеи трактора
 - Наклон
 - Рабочая глубина



CMS-I-00002674

Ширина захвата плуга

- Ширина захвата плуга соответствует обработанной ширине поля при проходе.
- Ширина захвата всех корпусов плуга и ширина передней борозды составляют ширину захвата плуга.



CMS-I-00002676

4.10 Защита от перегрузки

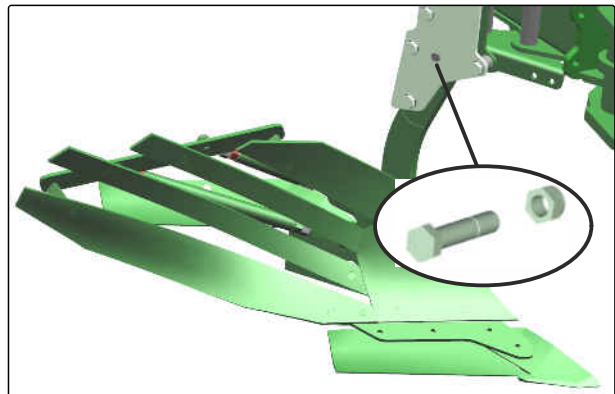
CMS-T-00008583-A.1

4.10.1 Защита от перегрузки со срезным болтом

CMS-T-00006871-A.1

Каждый корпус плуга защищен от перегрузки срезным болтом.

При перегрузке срезной болт срезается.



CMS-I-00004970

4.10.2 Гидравлическая защита от перегрузки

CMS-T-00006507-B.1

Защита от перегрузки обеспечивает отклонение корпусов плуга при перегрузке. Каждый корпус плуга может индивидуально отклоняться вверх и в сторону. Находящаяся под давлением гидравлическая система возвращает корпуса плуга в рабочее положение.

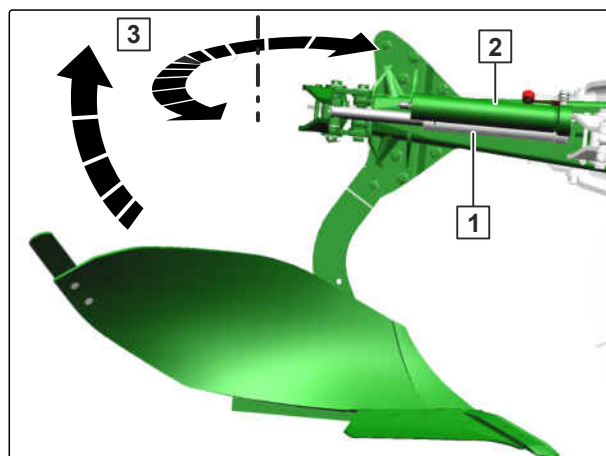
Усилие срабатывания настраивается посредством гидравлического давления для различных типов почвы.

В качестве дополнительной защиты от перегрузки служит срезной болт.

Гидравлическая защита от перегрузки имеется в двух вариантах:

- Защита от перегрузки с централизованной настройкой давления срабатывания
- Защита от перегрузки с децентрализованной настройкой давления срабатывания

- 1** Гидроцилиндр
- 2** Гидроаккумулятор
- 3** Отклоняющее движение



CMS-I-00005725

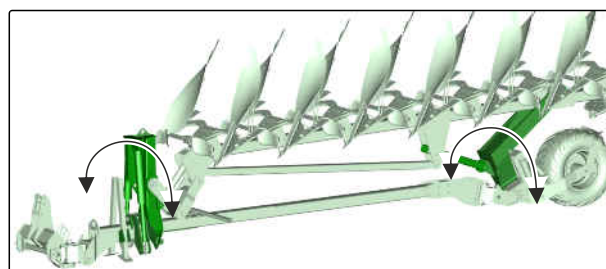
4.11 Оборотные рычаги

CMS-T-00003664-A.1

Оборотные рычаги расположены спереди и сзади на раме.

Оборотные рычаги имеют следующую функцию:

- поворот корпусов плуга из одного направления движения в другое.
- поворот плуга в транспортное положение и гидравлическая фиксация.



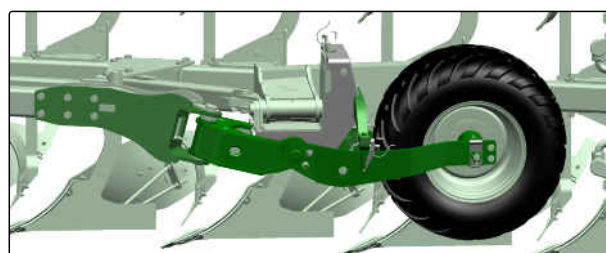
CMS-I-00003693

4.12 Опорное колесо

CMS-T-00003673-B.1

Опорное колесо имеет следующие функции:

- ходовая часть при транспортировке и в работе
- поддержание глубины корпуса плуга



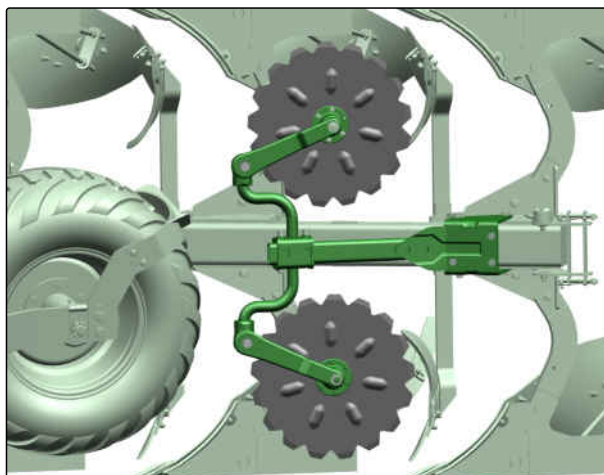
CMS-I-00002690

4.13 Дисковый нож

CMS-T-00003658-A.1

Рабочая глубина и расстояние до корпуса плуга регулируются.

Дисковый нож обеспечивает нарезку кромки борозды.



CMS-I-00002701

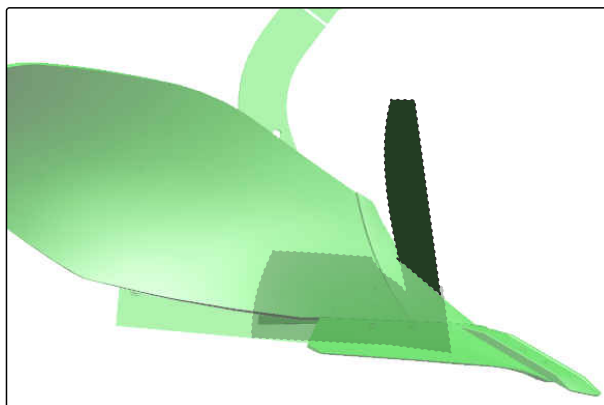
4.14 Накладной лемех

CMS-T-00008523-A.1

Нож полевой доски может устанавливаться на каждом корпусе плуга или только на последнем корпусе плуга.

Нож полевой доски прорезает чистую борозду на тяжелых или каменистых почвах и при этом может заменять дисковый нож.

Нож полевой доски снижает износ корпуса плуга.



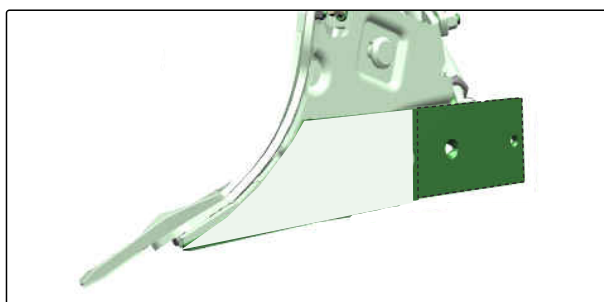
CMS-I-00005784

4.15 Накладка полевой доски

CMS-T-00006966-C.1

Накладка полевой доски установлена на полевой доске и продлевает срок службы полевой доски.

Накладка полевой доски придает плугу больше устойчивости сбоку при работе на склоне.



CMS-I-00004882

4.16 Предплужники

CMS-T-00003659-A.1

Угол выброса можно изменять в зависимости от свойств почвы.

Предплужник подходит для перепашки лугов и заделки пожнивных остатков.



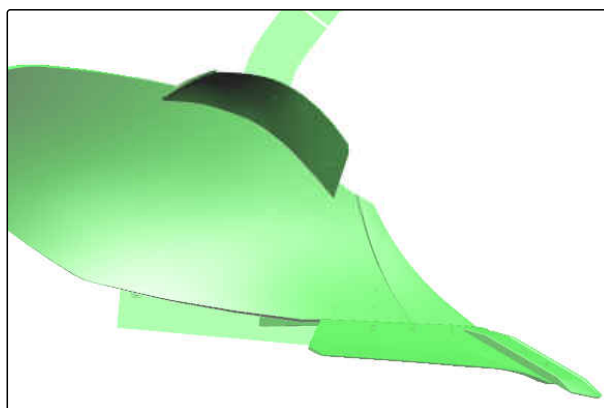
CMS-I-00002680

4.17 Вставные пластины

CMS-T-00008520-A.1

Вставные пластины предназначены для заделки пожнивных остатков. Вставные пластины предотвращают или уменьшают забивания.

Вставные пластины оснащены стойкой для градиля.



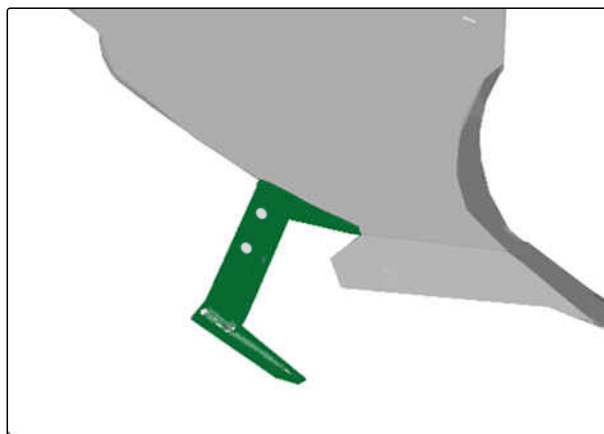
CMS-I-00005782

4.18 Глубокорыхлитель

CMS-T-00008045-A.1

Глубокорыхлитель обеспечивает глубокое рыхление почвы под корпусом плуга. Таким образом глубокорыхлитель борется с образованием плужной подошвы.

Глубокорыхлитель регулируется по рабочей глубине.



CMS-I-00005563

4.19 Емкость с резьбовой крышкой

CMS-T-00001776-E.1

Емкость с резьбовой крышкой содержит следующее:

- Документы
- Вспомогательные средства



CMS-I-00002306

Технические характеристики

5

CMS-T-00002869-B.1

5.1 Размеры

CMS-T-00002872-A.1

	Hektor 1000			Hektor 1000 S		
	6-корпусный	7-корпусный	8-корпусный	6-корпусный	7-корпусный	8-корпусный
Продольное расстояние между корпусами	100 см					
Высота рамы	82 см			78 или 82 см		
Ширина захвата	38, 42, 46 или 50 см на каждый корпус					
Дисковый нож	500 или 600 мм					

5.2 Опорное колесо

CMS-T-00006037-A.1

Размер колес	500/45-22,5
	400/55-22,5

5.3 Допустимые категории навесного устройства

CMS-T-00005145-A.1

Навеска нижних тяг	Категория 3 и категория 4N
--------------------	----------------------------

5.4 Оптимальная рабочая скорость

CMS-T-00005162-A.1

8-10 км/ч

5.5 Эксплуатационные характеристики трактора

CMS-T-00005147-B.1

Мощность двигателя	
От 147 кВт / 200 л. с. до 265 кВт / 350 л. с.	

Электрическая система	
Напряжение аккумуляторной батареи	12 В
Розетка для системы освещения	7-контакт.

Гидравлическая система	
Максимальное рабочее давление	210 бар
Мощность насосов трактора	не менее 15 л/мин при 150 бар
Гидравлическое масло, используемое в машине	HLP68 DIN51524 Гидравлическое масло подходит для комбинированных контуров гидравлического масла всех распространенных марок тракторов.
Блоки управления	в зависимости от комплектации машины

5.6 Данные по шумообразованию

CMS-T-00002296-B.1

Уровень звукового давления на рабочем месте составляет менее 70 дБ(А). Измерения проводились в рабочем состоянии при закрытой кабине в области уха водителя трактора.

Уровень звукового давления во многом зависит от используемого вида транспортного средства.

5.7 Допустимая по проходимости крутизна склона

CMS-T-00002297-C.1

Поперек склона		
Слева по направлению движения	15 %	
Справа по направлению движения	15 %	

Вверх по склону и вниз по склону		
Вверх по склону	15 %	
Вниз по склону	15 %	

Подготовка машины

6

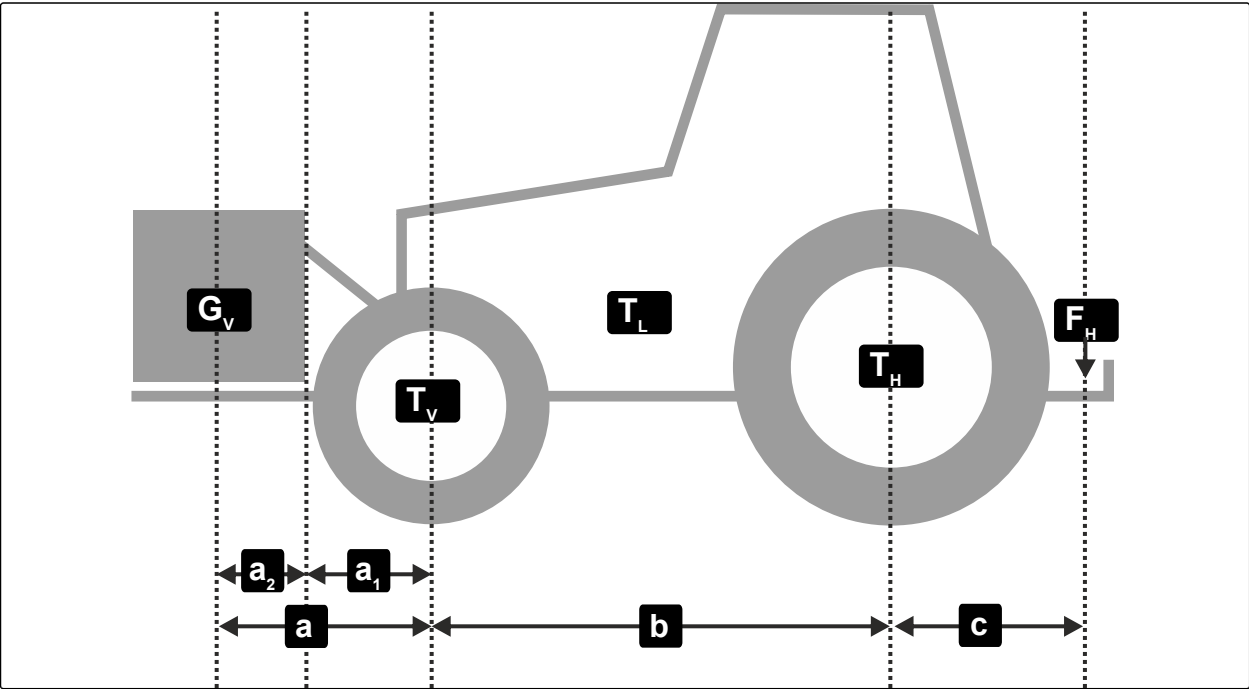
CMS-T-00002887-E.1

6.1 Подготовка к первому использованию

CMS-T-00009986-A.1

6.1.1 Расчет необходимых характеристик трактора

CMS-T-00004868-D.1



CMS-I-00000580

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Рассчитанные значения
T_L	кг	Масса порожнего трактора	
T_V	кг	Нагрузка на переднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов	
T_H	кг	Нагрузка на заднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов	
G_V	кг	Общая масса передненавесного машины или переднего балласта	
F_H	кг	Опорная нагрузка	

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Рассчитанные значения
a	м	Расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром передней оси	
a ₁	м	Расстояние между центром передней оси и центром крепления к нижним тягам	
a ₂	м	Расстояние до центра тяжести: расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром присоединения нижних тяг	
b	м	Колесная база	
c	м	Расстояние между центром задней оси и центром крепления к нижним тягам	

1. Рассчитайте минимальную переднюю балластировку.

$$G_{\min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{\min} = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$G_{\min} = \underline{\hspace{4cm}}$$

CMS-I-00003504

2. Рассчитайте фактическую нагрузку на переднюю ось.

$$T_{Vtat} = \frac{G \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{4cm}}$$

CMS-I-00005422

3. Рассчитайте фактическую общую массу комбинации, состоящей из трактора и машины.

$$G_{tat} = G_V + T_L + F_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00006344

4. Рассчитайте фактическую нагрузку на заднюю ось.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Найдите максимально допустимую нагрузку на шины для двух шин трактора в данных, предоставленных изготовителем.
6. Рассчитанные значения запишите в следующую таблицу.



ВАЖНО

Опасность несчастного случая при повреждении машины из-за слишком высокой нагрузки

- Убедитесь, что рассчитанные нагрузки меньше или равны допустимым нагрузкам.

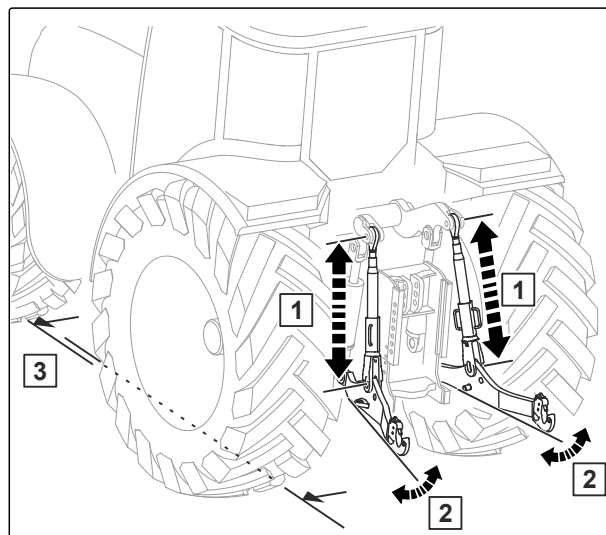
	Фактическое значение в соответствии с расчетами			Допустимое значение в соответствии с руководством по эксплуатации трактора			Максимально допустимая нагрузка на шины для двух шин трактора	
Минимальная передняя балластировка		кг	≤		кг		-	-
Общая масса		кг	≤		кг		-	-
Нагрузка на переднюю ось		кг	≤		кг	≤		кг
Нагрузка на заднюю ось		кг	≤		кг	≤		кг

6.1.2 Подготовка трактора

CMS-T-00009557-A.1

Чтобы получить оптимальные результаты работы, подготовьте трактор к использованию с плугом.

1. Выберите трактор, у которого ширина колеи **3** спереди и сзади отличается не более чем на 10 см.
2. Навесной плуг: выберите трактор, у которого боковой зазор нижних тяг **2** можно установить по меньшей мере на 8 см.
3. Выберите трактор, у которого при навешенном плуге нижние тяги расходятся в форме V.
4. Установите одинаковое давление в шинах передних колес с обеих сторон.
5. Установите одинаковое давление в шинах задних колес с обеих сторон.



CMS-I-00006537

i УКАЗАНИЕ

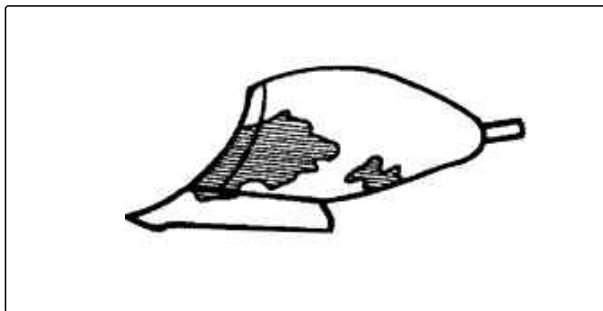
Должна обеспечиваться требуемая допустимая нагрузка на шины.

6. Установите подъемные раскосы **1** на одинаковую длину.
7. По возможности отключите подвеску передней оси.

6.1.3 Удаление защитного лака

CMS-T-00005238-A.1

- ▶ Перед первым использованием машины удалите защитный лак с корпусов плуга.



CMS-I-00003763

6.1.4 Подготовка централизованной защиты от перегрузки

CMS-T-00009190-A.1

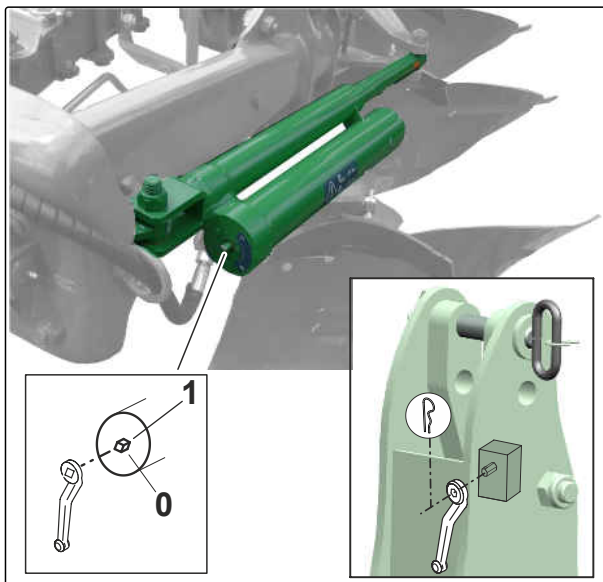


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отлетающими из-за высокого давления деталями

- ▶ Открывайте резьбовое соединение на гидроаккумуляторе на угол макс. до 180°.
- ▶ Не откручивайте резьбовое соединение полностью.

1. Установите рукоятку на гидроаккумулятор.
2. *Чтобы открыть гидроаккумулятор, поверните рукоятку на 180°.*
3. Затем закрепите рукоятку в исходном положении пружинным шплинтом.



CMS-I-00004743

6.1.5 Настройка счетчика часов работы

CMS-T-00009558-A.1

Для ввода команды запуска "222" действия необходимо выполнить в течение 3 секунд.

Если это не удалось, подождите 5 секунд и повторите ввод.

1. Держите входящий в комплект поставки магнит над площадкой для активации, пока не активируется дисплей.

➔ Первой отображается цифра "2".

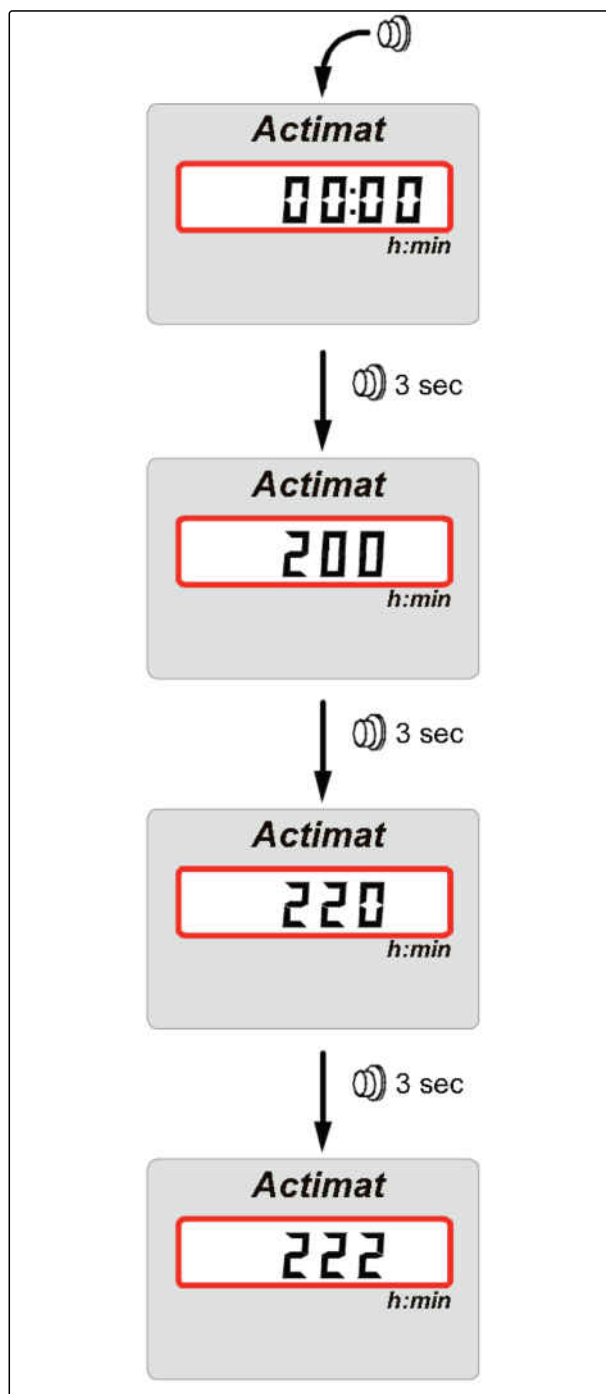
2. Ненадолго уберите магнит и снова верните его.

➔ Второй отображается цифра "2".

3. Ненадолго уберите магнит и снова верните его.

➔ Третьей отображается цифра "2".

➔ Индикация переходит в режим подсчета времени. Устройство готово к эксплуатации.



CMS-I-00006538

6.2 Подсоединение машины

CMS-T-00005789-E.1

6.2.1 Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки

CMS-T-00005196-B.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с устройством защиты от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- ▶ Для защиты от перегрузки необходима предварительная нагрузка не менее 80 бар.
- ▶ Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.
- ▶ Держите запорный кран гидравлической защиты от перегрузки в закрытом положении.

- ▶ Держите блок защиты корпуса плуга от перегрузки под предварительной нагрузкой.

6.2.2 Подготовка несущего кронштейна

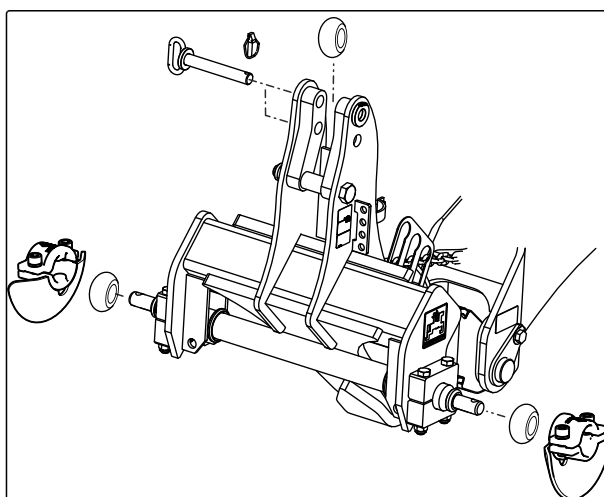
CMS-T-00005150-A.1



УКАЗАНИЕ

Используйте шариковую втулку без встроенного улавливающего профиля.

1. Снимите навесной замок с защиты от несанкционированного использования.
2. Снимите защиту от несанкционированного использования с соединительного устройства.
3. Насадите шариковую втулку на пальцы нижних тяг.
4. Насадите улавливающий профиль на пальцы нижних тяг и зафиксируйте.
5. Установите шариковую втулку на палец верхней тяги.
6. Зафиксируйте шариковую втулку пружинным фиксатором.



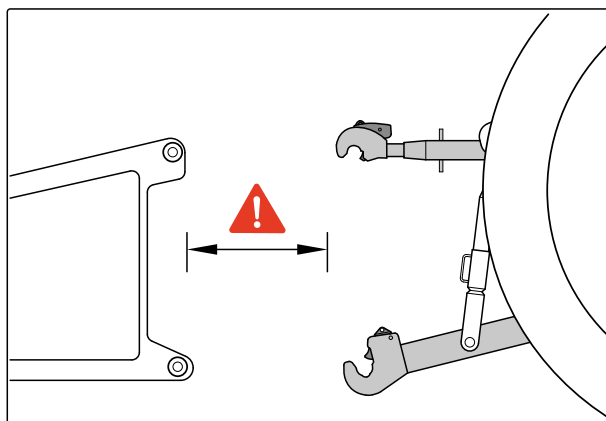
CMS-I-00004432

6.2.3 Подведите трактор к машине

CMS-T-00005794-C.1

Между трактором и машиной должно оставаться достаточно места для беспрепятственного присоединения питающих магистралей.

- Подведите трактор на достаточное расстояние до машины.

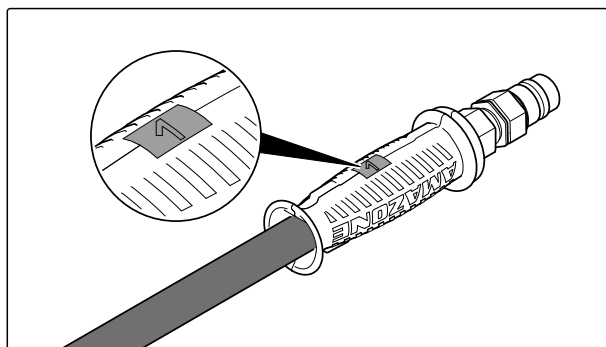


CMS-I-00004045

6.2.4 Подсоединение гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00006048-D.1

Все гидравлические шланги оснащены ручками. На ручках имеется цветовая маркировка с цифрами или буквами. Маркировка соотносится с соответствующими гидравлическими функциями напорной линии блока управления трактора. На машине размещены наклейки с пояснением соответствующих гидравлических функций, обозначаемых маркировкой.

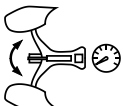
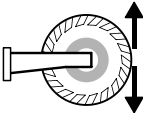


CMS-I-00000121

В зависимости от гидравлической функции блок управления трактора используется в разных режимах управления:

Режим управления	Функция	Символ
Фиксированный	Постоянная циркуляция масла	
Шаговый	Циркуляция масла, пока не будет выполнено действие	
Плавающий	Свободный поток масла в блоке управления трактора	

Маркировка		Функция			Блок управления трактора	
Зеленый			Оборот плуга	справа	Двойного действия	
				слева		
Желтый			Ширина передней борозды	больше	Двойного действия	
				меньше		

Маркировка		Функция		Блок управления трактора	
Бежевый			Предварительная нагрузка устройства защиты от перегрузки		Простого действия 
Синий			Машина	опускание	Простого действия 
				подъем	



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода

Если гидравлические шлангопроводы неправильно подключены, гидравлические функции могут быть ошибочными.

- ▶ При подсоединении гидравлических шлангопроводов обращайте внимание на цветовую маркировку на гидравлических штекерах.



ВАЖНО

Повреждения машины из-за несоответствия параметров возвратной магистрали гидравлического масла

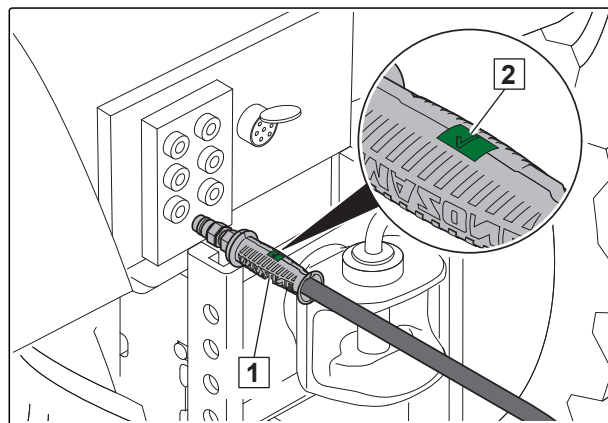
- ▶ Для безнапорного возврата гидравлического масла используйте только магистрали DN16.
- ▶ Выбирайте короткие маршруты для прокладки возвратных магистралей.
- ▶ Правильно подсоедините безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.
- ▶ Соединительную муфту из комплекта поставки установите на безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.

1. При помощи блока управления трактора сбросьте давление в гидравлической системе между трактором и машиной.
2. Очистите гидравлические штекеры.

3. Гидравлические шланги **1** подсоедините к гидравлическим розеткам трактора в соответствии с маркировкой **2**.

➔ Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.

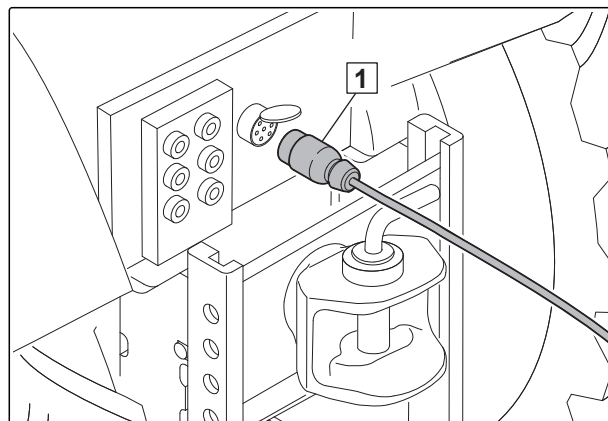
4. Проложите гидравлические шланги с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.



CMS-I-00001045

6.2.5 Подключение электропитания

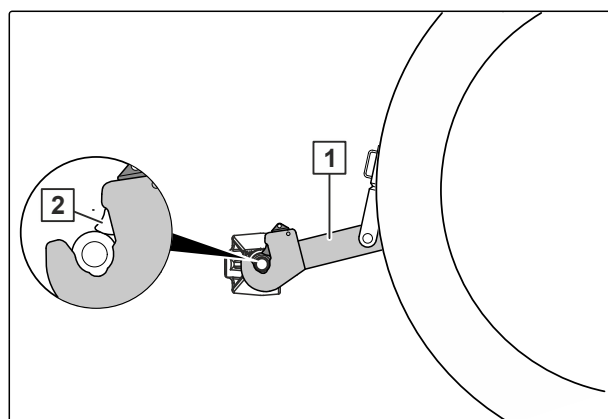
1. Вставьте штекеры **1** для электропитания.
2. Проложите кабели электропитания с достаточной свободой для перемещения, не допускайте мест возможного истирания или заземления.
3. Проверьте работоспособность освещения машины.



CMS-I-00001048

6.2.6 Подсоединение нижних тяг трактора

1. Установите нижние тяги трактора **1** на одинаковую высоту.
2. Подведите трактор к агрегату.
3. С сиденья трактора подсоедините нижние тяги к машине.
4. Проверьте правильность фиксации захватных крюков нижних тяг **2**.
5. Зафиксируйте нижние тяги трактора в поперечном направлении.

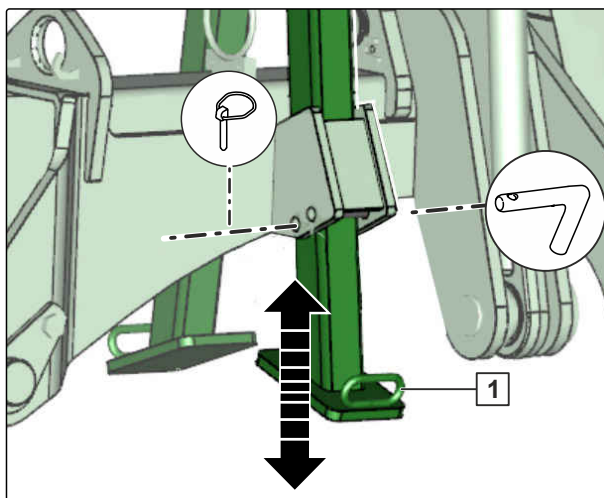


CMS-I-00003346

6.2.7 Подъем опорных стоек

CMS-T-00005152-B.1

1. Держите опорную стойку за рукоятку **1**.
2. Извлеките палец.
3. Поднимите опорную стойку за рукоятку.
4. Застопорите опорную стойку пальцем.
5. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.
6. Повторите эти действия со второй стойкой.

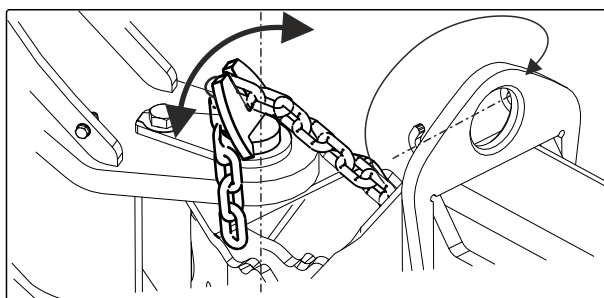


CMS-I-00003704

6.2.8 Присоединение верхней тяги

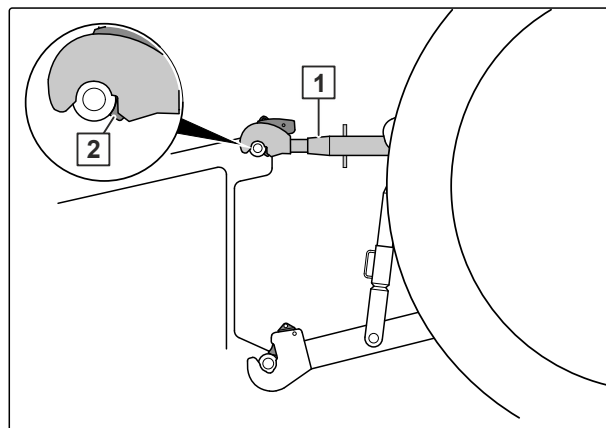
CMS-T-00004991-B.1

1. Поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Удерживающую цепь снимите с навесной рамы и навесьте в парковочное приспособление.



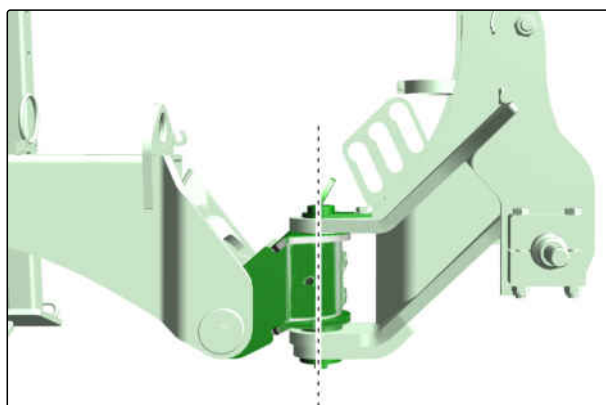
CMS-I-00003705

3. Присоедините верхнюю тягу **1**.
4. Проверьте, правильно ли зафиксирован захватный крюк верхней тяги **2**.
5. Отрегулируйте длину верхней тяги, чтобы карданный шарнир расположился вертикально.



CMS-I-00003706

→ Карданный шарнир расположен вертикально.

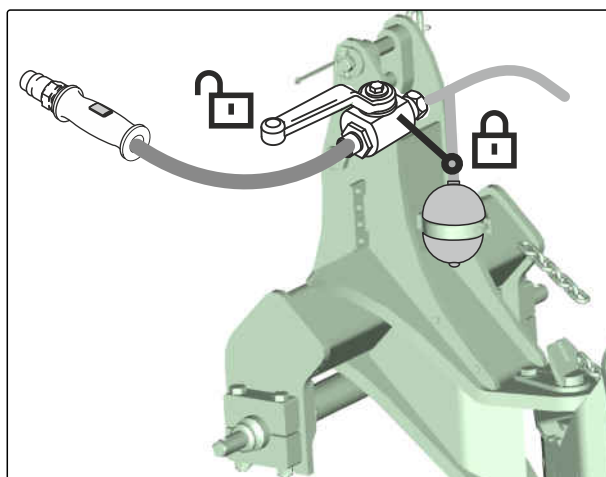


CMS-I-00004512

6.2.9 Приведение корпуса плуга в транспортное положение

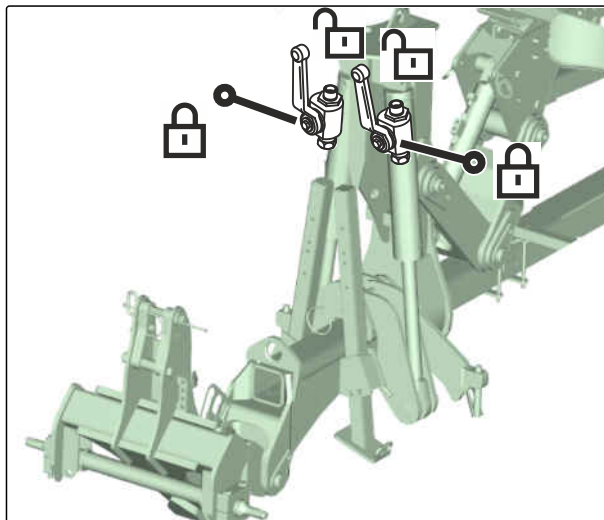
CMS-T-00005153-C.1

1. Откройте запорный кран гидравлики опорного колеса.
2. Чтобы поднять машину с помощью гидравлики опорного колеса, Активируйте "синий" блок управления трактора.
3. Чтобы повернуть корпус плуга в транспортное положение, Активируйте "зеленый" блок управления трактора.
4. Закройте запорный кран гидравлики опорного колеса.



CMS-I-00003684

5. Закройте запорные краны цилиндров поворота.



CMS-I-00003731

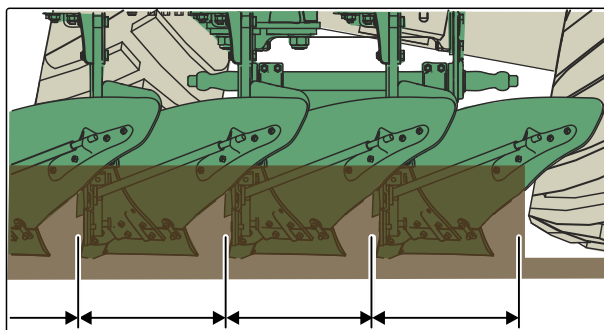
6.3 Подготовка машины к эксплуатации

CMS-T-00002888-E.1

6.3.1 Настройка ширины захвата корпусов плуга

CMS-T-00005163-B.1

Ширина захвата настраивается отдельно на каждой паре корпусов плуга.



CMS-I-00002675

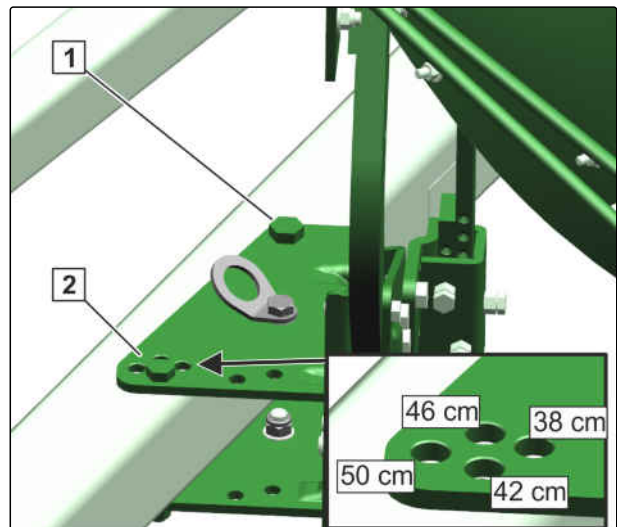
УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

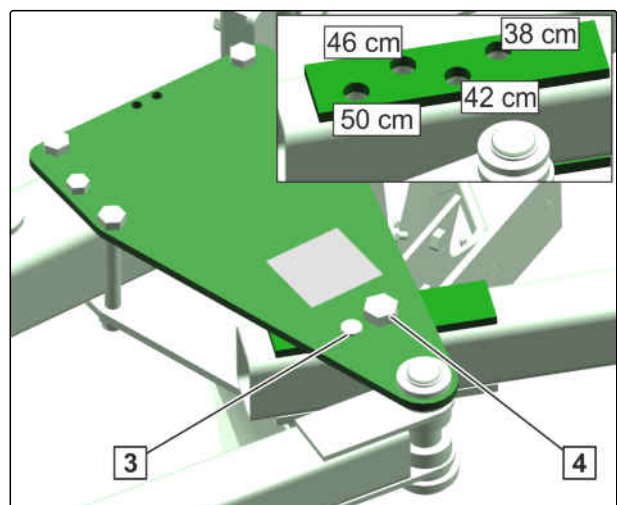
1. Чтобы немного поднять машину, Активируйте "синий" блок управления трактора.
2. Ослабьте резьбовое соединение [1].
3. Извлеките резьбовое соединение [2].
4. Выберите ширину захвата на держателе грядиля при помощи подходящего отверстия и настройте ее на каждой паре корпусов отдельно.
5. Снова установите и затяните резьбовое соединение [2].
6. Затяните резьбовое соединение [1].
7. Повторите процедуру для каждой пары корпусов.
8. Извлеките резьбовое соединение [4].
9. Выберите ширину захвата на опорном колесе при помощи подходящего отверстия.
10. Установите и затяните резьбовое соединение [4].

УКАЗАНИЕ

- Не используйте резьбовое отверстие [3]!



CMS-I-00003707



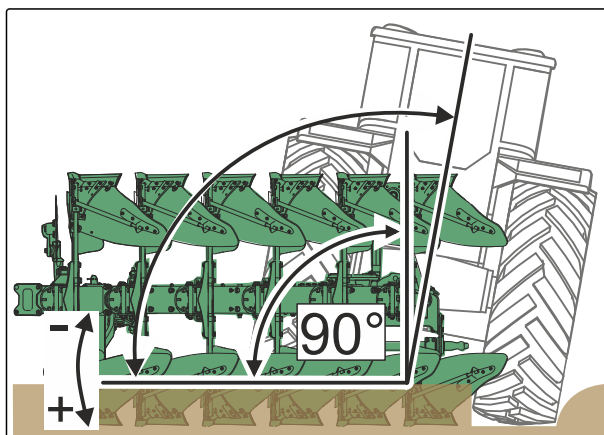
CMS-I-00004523

6.3.2 Регулировка угла наклона плуга к трактору

CMS-T-00005164-B.1

Во время работы плуг движется под прямым углом к необработанной почве. Для этого необходимо настроить наклон плуга к трактору.

- Шпиндели служат упором для плуга в рабочем положении.
- Угол наклона зависит от настроенной рабочей глубины.
- Настройте угол наклона с обеих сторон при помощи шпинделя спереди и сзади.



CMS-I-00003708



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в транспортном положении

1. Чтобы настроить угол наклона спереди, извлеките шплинт и вытяните фиксирующую скобу из пальца.

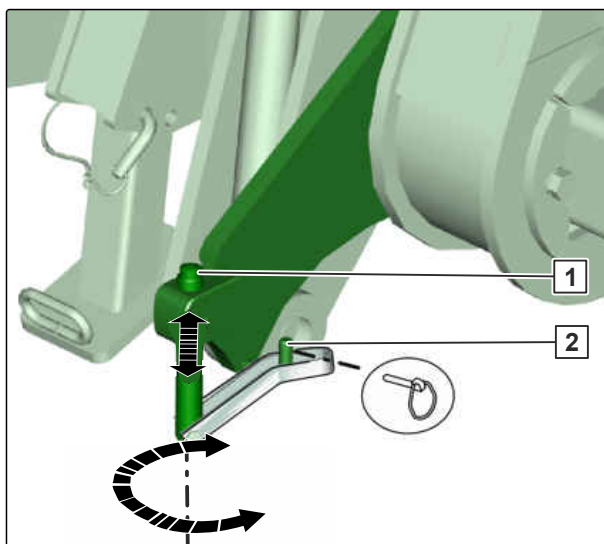
2. Чтобы увеличить угол наклона, поверните шпindelь **1** с фиксирующей скобой **2** вниз.

или

Чтобы уменьшить угол наклона, поверните шпindelь с фиксирующей скобой вверх.

3. Затем зафиксируйте предохранительную скобу от непроизвольного перемещения шплинта.

4. Угол наклона должен быть одинаковым с обеих сторон.



CMS-I-00003710

5. Чтобы настроить угол наклона сзади, извлеките шплинт и вытяните фиксирующую скобу из пальца.

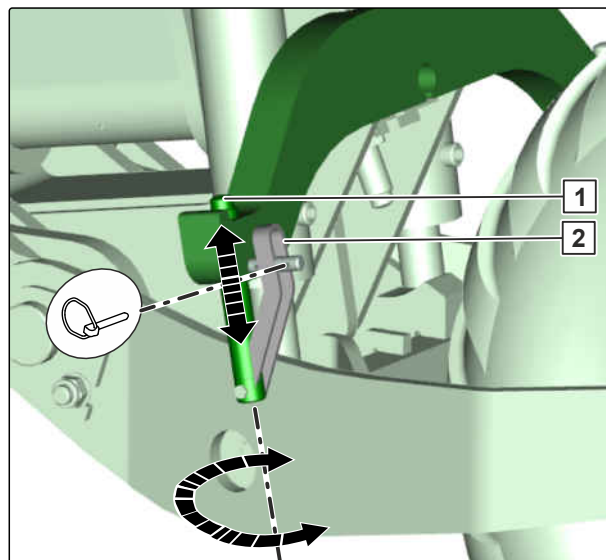
6. Чтобы увеличить угол наклона, поверните шпindelь **1** с фиксирующей скобой **2** вниз.

или

Чтобы уменьшить угол наклона, поверните шпindelь с фиксирующей скобой вверх.

7. Затем зафиксируйте предохранительную скобу от произвольного перемещения шплинтом.

8. Угол наклона должен быть одинаковым с обеих сторон!



CMS-I-00003709

6.3.3 Настройка рабочей глубины корпусов плуга

CMS-T-00005166-C.1

Рабочая глубина корпусов плуга устанавливается путем регулировки высоты нижних тяг трактора и опорного колеса.

Выверните раму с корпусами плуга параллельно поверхности земли.



УСЛОВИЯ

✓ Машина в рабочем положении

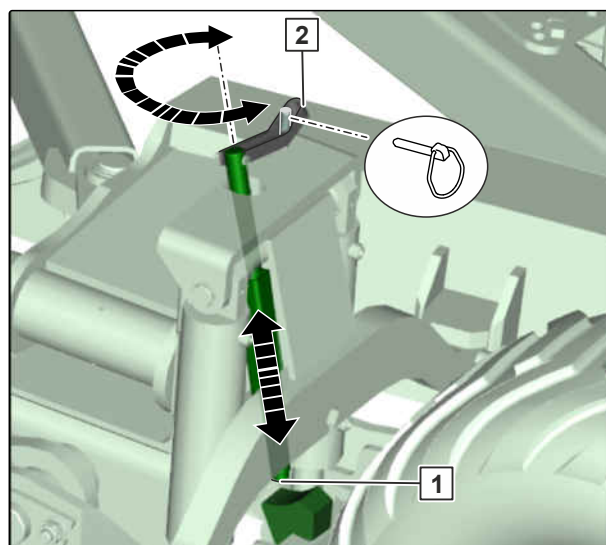
1. Чтобы поднять машину при помощи опорного колеса, активируйте блок управления трактора "синий".

2. Чтобы уменьшить рабочую глубину, шпindelь **1** с предохранительной скобой **2** поверните вниз.

или

Чтобы увеличить рабочую глубину, шпindelь **1** с предохранительной скобой **2** поверните вверх.

3. Зафиксируйте предохранительную скобу от произвольного перемещения шплинтом.



CMS-I-00003715

4. Проверяйте настроенную рабочую глубину во время работы.
5. При необходимости регулируйте ее.

6.3.4 Настройка ширины передней борозды

CMS-T-00005167-B.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

1. Слегка приподнимите машину и выровняйте ее по горизонтали.
 2. *Чтобы настроить ширину передней борозды,*
Приведите в действие "желтый" блок управления трактора.
 3. Вспашите первую борозду.
 4. Развернитесь на краю поля.
 5. Поверните плуг.
 6. Заведите колеса трактора в борозду.
- ➔ Трактор теперь стоит наискосок.
7. Проверьте рабочую глубину корпусов плуга и угол наклона.
 8. *Чтобы скорректировать ширину передней борозды во время работы,*
Приведите в действие "желтый" блок управления трактора.

6.3.5 Подготовка дискового ножа к эксплуатации

CMS-T-00005176-C.1

6.3.5.1 Настройка рабочей глубины дискового ножа

CMS-T-00005168-C.1



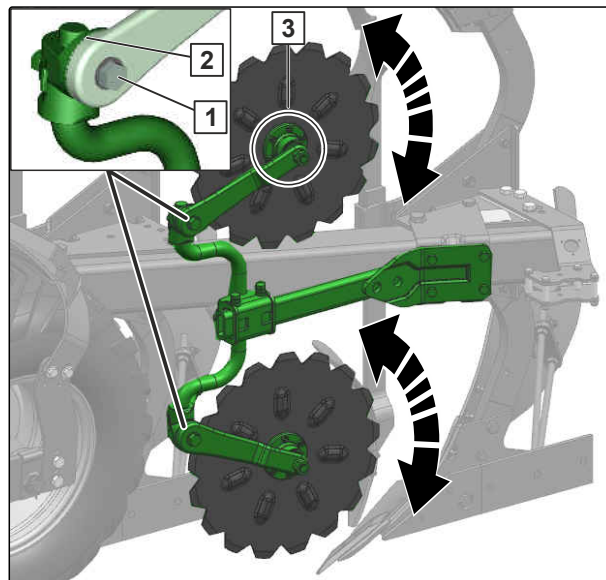
УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

1. Резьбовое соединение **1** ослабьте, чтобы освободить зубчатый край **2**. ☐
Одновременно удерживайте дисковый нож за опорную цапфу **3**. ☐
2. Дисковый нож поверните вверх

или

вниз.
3. Снова затяните резьбовое соединение.
4. Проверьте правильность посадки резьбового соединения.
5. Оба дисковых ножа настройте на одинаковую рабочую глубину.



CMS-I-00003714



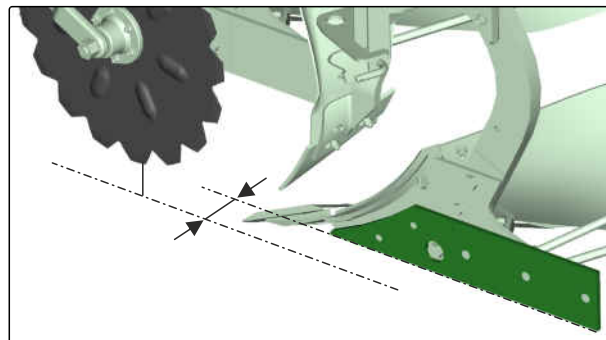
УКАЗАНИЕ

При выборе рабочей глубины дискового ножа учитывайте, что ступица во время работы не должна касаться почвы.

6.3.5.2 Настройка бокового расстояния дискового ножа

CMS-T-00005177-C.1

Боковое, параллельное расстояние от дискового ножа до полевой доски корпуса плуга составляет от 1 до 3 см. Дисковый нож выступает над предплужником.



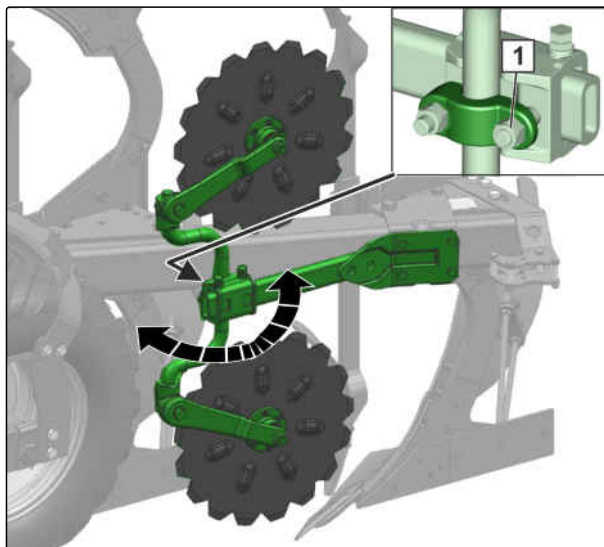
CMS-I-00003712

УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

Центральное регулирование

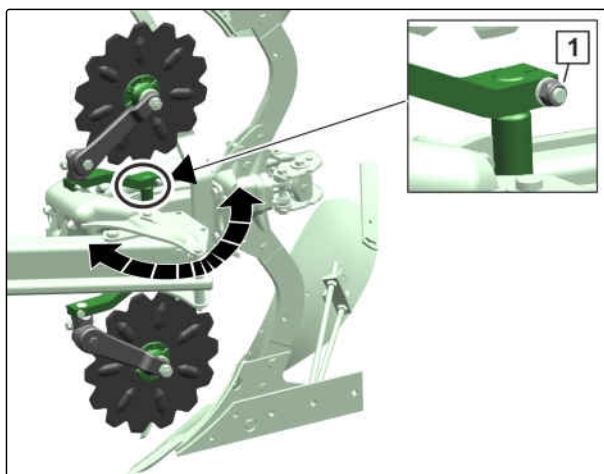
1. Ослабьте гайку **1** на зажимной скобе.
2. Поверните оба дисковых ножа одновременно.
3. Снова затяните гайку на зажимной скобе.



CMS-I-00003711

Регулировка по отдельности

4. Ослабьте гайку **1** на держателе дискового ножа.
5. Проверните дисковый нож.
6. Снова затяните гайку.
7. Выполните регулировку на обоих дисковых ножах.



CMS-I-00004427

6.3.5.3 Настройка диапазона поворота дискового ножа

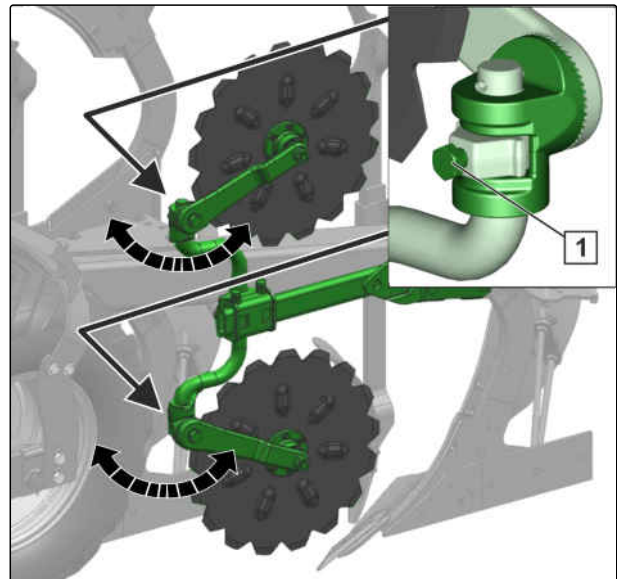
CMS-T-00005178-B.1

Дисковый нож может свободно поворачиваться вокруг своей вертикальной оси в настроенном диапазоне.

УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

1. Ослабьте резьбовое соединение **1**.
 2. Чтобы настроить диапазон поворота дискового ножа, поверните упор.
- ➔ Дисковый нож движется параллельно к полевой доске корпуса и отклоняется на невспаханной почве.
3. Затяните резьбовое соединение.



CMS-I-00003716

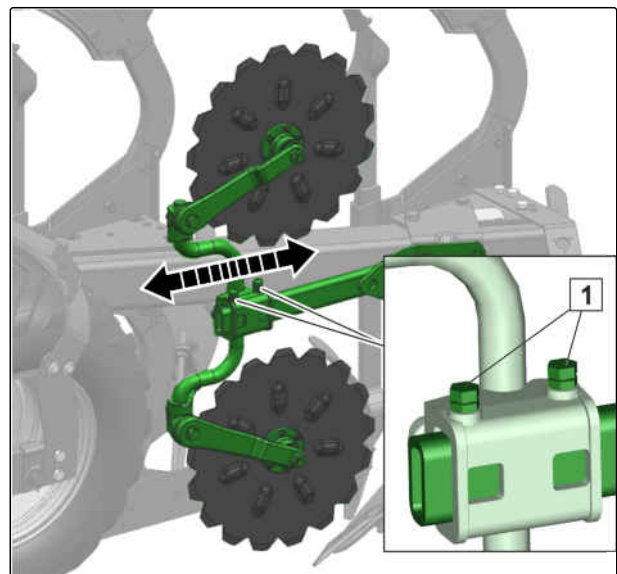
6.3.5.4 Настройка продольного расстояния дискового ножа от корпуса плуга

CMS-T-00005179-B.1

1. Ослабьте оба резьбовых соединения **1**.
2. Переместите оба дисковых ножа.
3. Затяните резьбовые соединения.
4. Законтрите винт гайкой.

УКАЗАНИЕ

Чтобы в условиях большого объема остатков обеспечить работу без засоров, сместите дисковые ножи дальше вперед на держателе.



CMS-I-00003713

6.3.6 Подготовка предплужников к эксплуатации

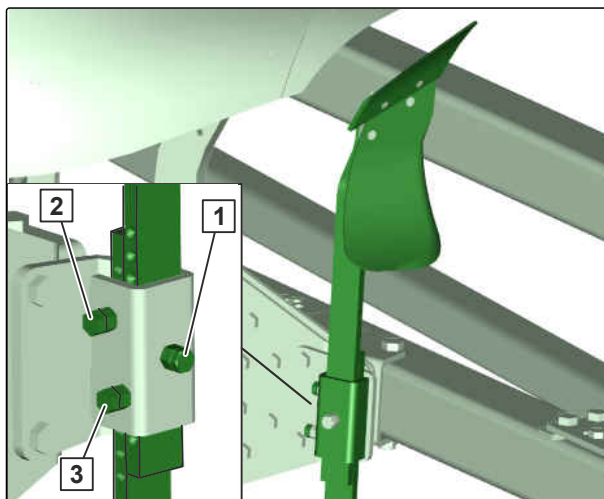
CMS-T-00006225-C.1

6.3.6.1 Настройка рабочей глубины предплужников

CMS-T-00005169-A.1

Рабочая глубина предплужников составляет примерно 1/3 рабочей глубины корпуса плуга.

1. Ослабьте зажимной винт **1**.
2. Ослабьте зажимной винт **2** и удерживайте соответствующий предплужник.
3. Настройте рабочую глубину и затяните зажимной винт **2**.
4. Ослабьте зажимной винт **3** и удерживайте соответствующий предплужник.
5. Настройте рабочую глубину и затяните зажимной винт **3**.
6. Затяните зажимной винт **1**.
7. Законтрите все винты гайками.
8. Установите все предплужники на одну и ту же рабочую глубину.



CMS-I-00003720

6.3.6.2 Настройка рабочего угла предплужников

CMS-T-00006224-C.1

В зависимости от установки закладной шпонки рабочий угол предплужников можно регулировать.

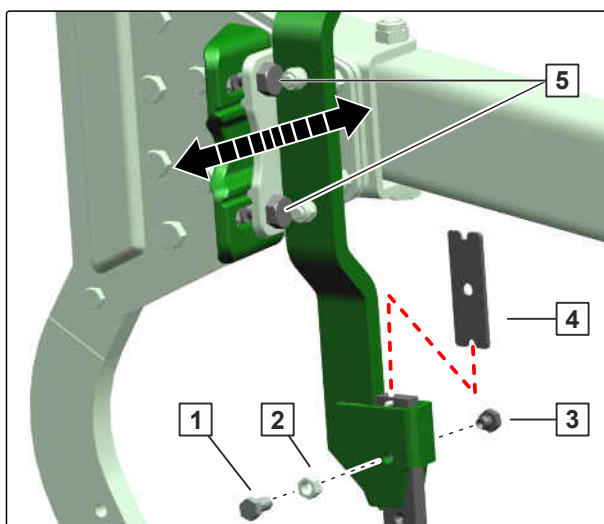
Положение регулировки: $+3^\circ$, 0° или -3°

1. Ослабьте контргайку **2**.
2. Ослабьте винт **1**.
3. Ослабьте болт **3**.
4. Установите закладную шпонку **4**, повернув ее на 180°

или

Извлеките шпонку.

5. Закрепите шпонку винтом **3**.
6. Затяните винт **1**.
7. Зафиксируйте винт контргайкой.
8. Ослабьте резьбовые соединения **5**.



CMS-I-00004540

9. Отрегулируйте горизонтальное положение по стойке предплужника.

➔ Предплужник выше корпуса плуга на 1,5 – 2 см.

10. Затяните резьбовые соединения **5**.

6.3.7 Усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки

CMS-T-00007590-C.1

6.3.7.1 Настройка усилия срабатывания централизованной защиты от перегрузки

CMS-T-00005170-F.1

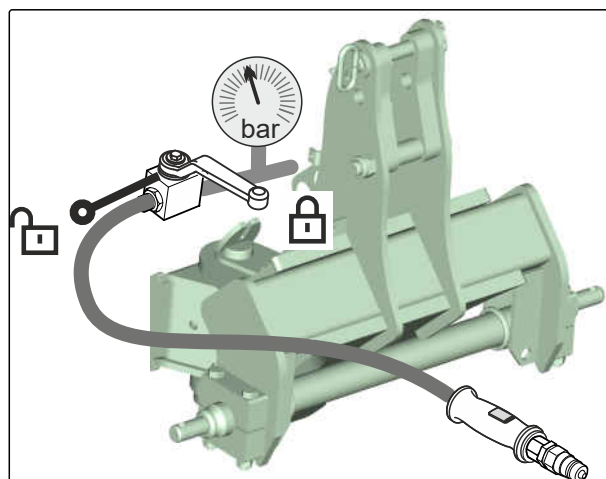
- УСЛОВИЯ**
- ✓ Машина прицеплена.
 - ✓ "Бежевый" гидравлический разъем подсоединен.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с предохранительным устройством от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- ▶ Для защиты от перегрузки необходимо предварительное давление не менее 100 бар.
- ▶ Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.



CMS-I-00003719

1. Откройте запорный кран.
 2. Чтобы настроить усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки одновременно для всех корпусов плуга, Включите "бежевый" блок управления трактора.
- ➔ Выберите предварительное давление от 100 до 200 бар. Значение по умолчанию: 120 бар.

3. Закройте запорный кран.
4. Сбросьте давление с "бежевого" разъема и отсоедините его.



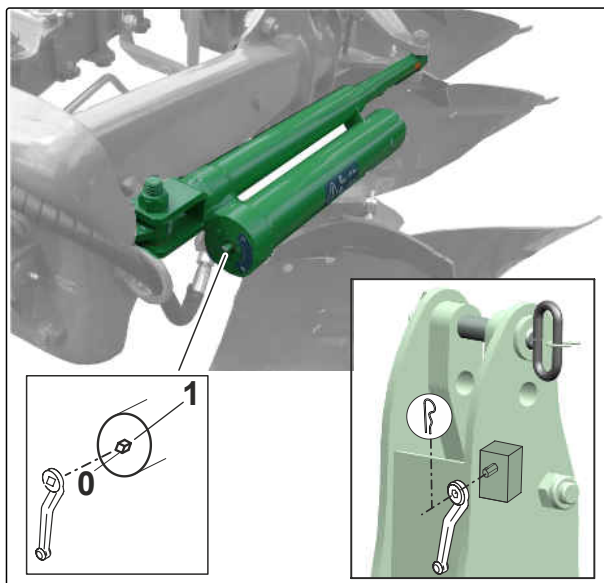
УКАЗАНИЕ

Для повышения эксплуатационной надежности можно закрыть гидроаккумулятор на каждом корпусе пуга с помощью рукоятки.

При этом централизованная настройка предварительной нагрузки исключена.

Закрывая отдельные гидроаккумуляторы, можно установить различное усилие срабатывания на корпусах пуга.

Стояночное положение рукоятки находится на несущем кронштейне.



CMS-I-00004743

6.3.7.2 Настройка усилия срабатывания защиты от перегрузки

CMS-T-00005171-F.1



УСЛОВИЯ

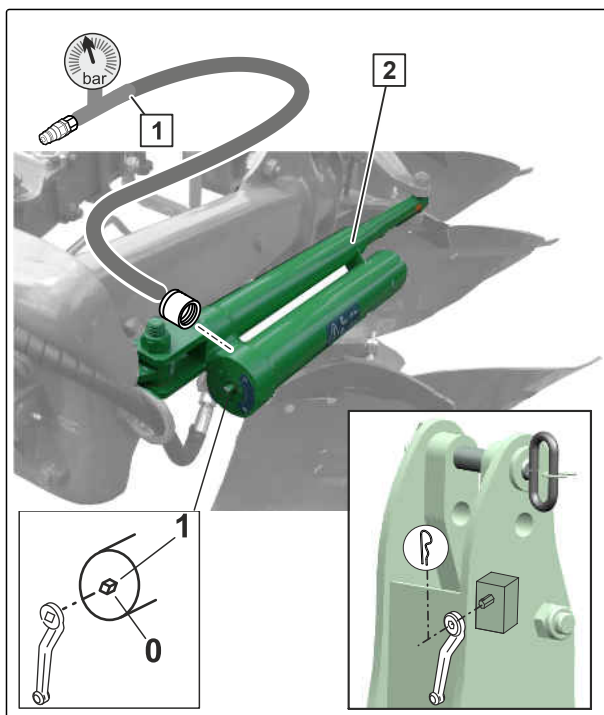
- ✓ Машина прицеплена.
- ✓ "Бежевый" гидравлический разъем подсоединен.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отлетающими из-за высокого давления деталями

- Открывайте резьбовое соединение на гидроаккумуляторе на угол макс. до 180°.
- Не откручивайте резьбовое соединение полностью.



CMS-I-00004347



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- ▶ Для гидравлической защиты от перегрузки выберите давление подпора не менее 80 бар.
- ▶ Всегда держите под давлением гидравлическую защиту от перегрузки.

1. Подсоедините гидравлический узел **1** к блоку управления трактора.
2. Подключите гидравлический узел к гидроаккумулятору **2** гидравлической защиты от перегрузки.
3. Установите рукоятку на гидроаккумулятор.
4. *Чтобы открыть гидроаккумулятор, поверните рычаг на 180°.*
5. *Чтобы настроить усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки для соответствующих корпусов плуга, Включите "бежевый" блок управления трактора.*
- ➔ Выберите предварительное давление от 100 до 170 бар. Значение по умолчанию: 120 бар.
6. Закройте гидроаккумулятор при помощи рукоятки.
7. Сбавьте давление из гидравлического узла.
8. Отсоедините гидравлический узел от гидроаккумулятора.
9. Аналогичным образом настройте все гидроаккумуляторы гидравлической защиты от перегрузки.
10. Затем зафиксируйте рукоятку в стояночном положении с помощью пружинного шплинта.

6.4 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00002889-E.1

6.4.1 Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки

CMS-T-00005196-B.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с устройством защиты от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- ▶ Для защиты от перегрузки необходима предварительная нагрузка не менее 80 бар.
- ▶ Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.
- ▶ Держите запорный кран гидравлической защиты от перегрузки в закрытом положении.

- ▶ Держите блок защиты корпуса плуга от перегрузки под предварительной нагрузкой.

6.4.2 Поворот корпусов плуга в транспортное положение

CMS-T-00005197-B.1

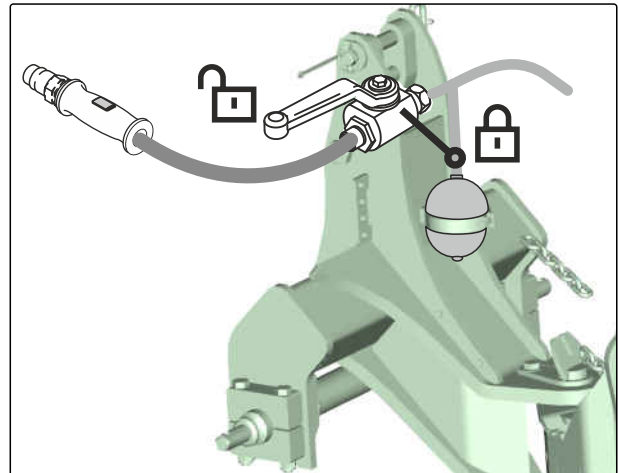


УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении.

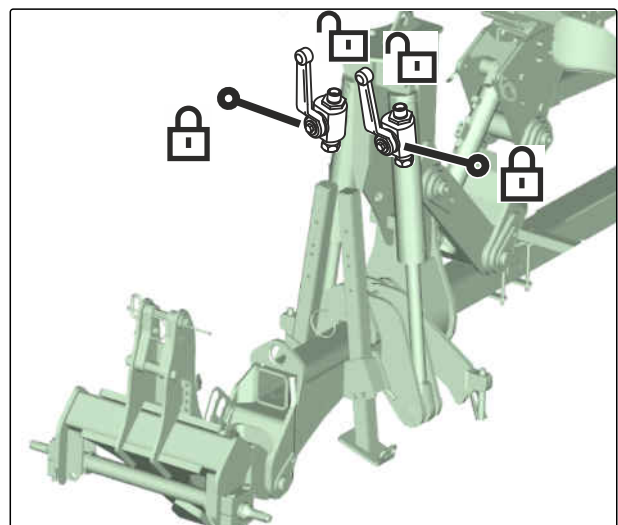
1. Поднимите машину с помощью нижних тяг трактора.
2. *Чтобы полностью поднять машину с помощью гидравлики опорного колеса, активируйте блок управления трактора "синий".*
3. *Чтобы повернуть корпуса плуга в транспортное положение, активируйте блок управления трактора "зеленый".*

4. Чтобы выровнять машину горизонтально при помощи гидравлики опорного колеса, активируйте блок управления трактора "синий".
5. Закройте запорный кран гидравлики опорного колеса.



CMS-I-00003684

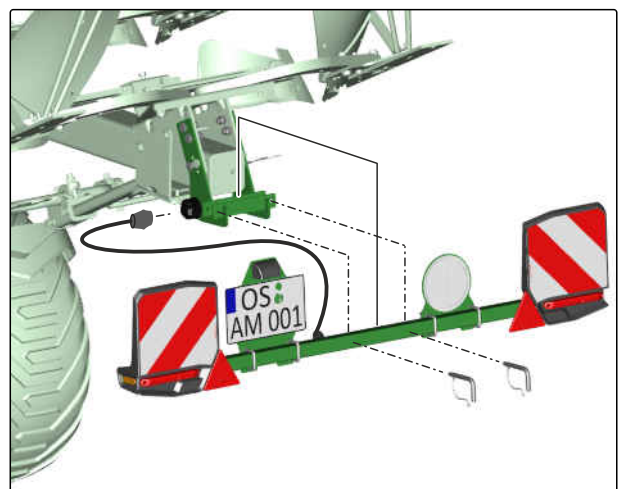
6. Закройте запорный кран цилиндров поворота.



CMS-I-00003731

6.4.3 Установка заднего освещения

1. Разместите устройство заднего освещения в приспособлении.
2. Закрепите устройство заднего освещения пальцем и зафиксируйте.
3. Вставьте контактный штекер питания в розетку.

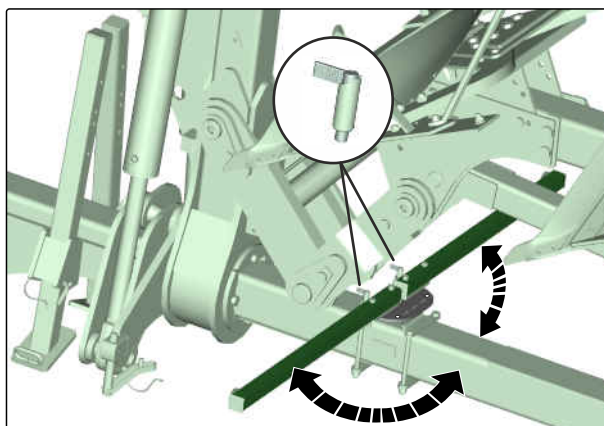


CMS-I-00003730

6.4.4 Установка переднего обозначющего устройства в транспортное положение

CMS-T-00005199-C.1

1. Извлеките фиксатор.
2. Поверните переднее обозначющее устройство наружу.
3. Проверьте крепление фиксатора.



CMS-I-00003729

Использование машины

7

CMS-T-00005201-C.1

7.1 Установка переднего обозначющего устройства в стояночное положение

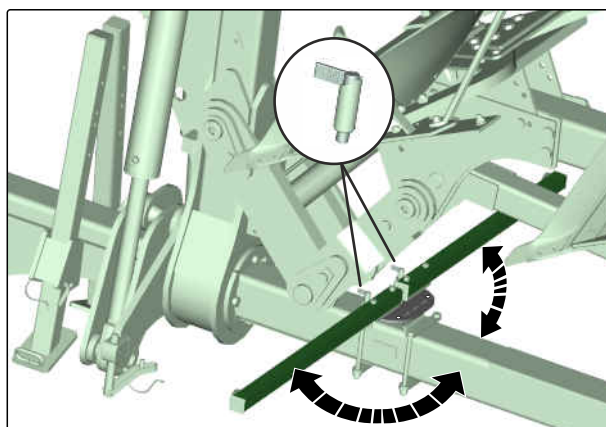
CMS-T-00005194-E.1

1. Извлеките фиксатор.
2. Поверните внутрь переднее обозначющее устройство.



ВАЖНО Опасность повреждения машины вследствие столкновения элементов конструкции

► *Перед поворотом корпусов плуга в рабочее положение демонтируйте устройство заднего освещения для движения по дороге.*



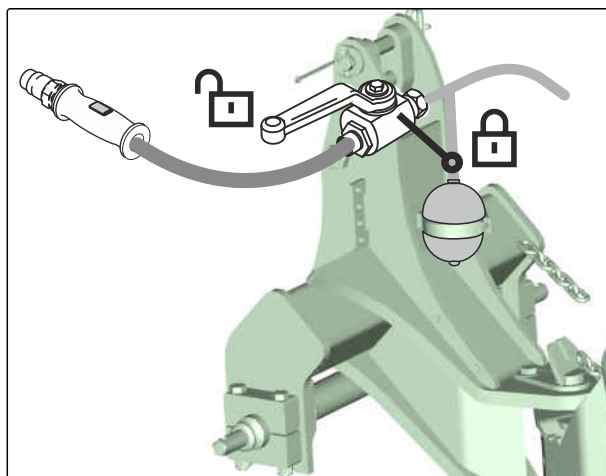
CMS-I-00003729

3. Проверьте крепление фиксатора.

7.2 Установка корпуса плуга в рабочее положение

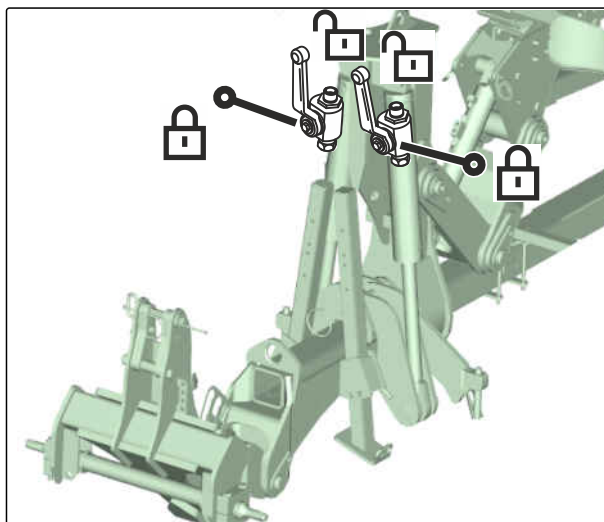
CMS-T-00005195-A.1

1. Откройте запорный кран гидравлики опорного колеса.



CMS-I-00003684

2. Откройте запорный кран поворотного цилиндра.
3. Поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.
4. Чтобы поднять машину с помощью гидравлики опорного колеса, Активируйте "синий" блок управления трактора.
5. Чтобы установить корпус плуга в рабочее положение, Активируйте "зеленый" блок управления трактора.
6. Чтобы опустить машину с помощью гидравлики опорного колеса, Активируйте "синий" блок управления трактора.
7. Переключите "синий" блок управления трактора в плавающее положение.
8. Чтобы выровнять раму горизонтально относительно земли, Опустите машину при помощи нижних тяг трактора.



CMS-I-00003731

7.3 Использование машины

CMS-T-00005202-C.1



ОСТОРОЖНО

Опасность ослабления резьбовых соединений

После кратковременной эксплуатации резьбовые соединения теряют усилие предварительной затяжки и могут развинтиться.

- Подтяните винты сначала через 2 часа, а затем согласно указаниям на наклейке.



CMS-I-00003762

1. Переключите "синий" блок управления трактора в плавающее положение.
2. Начните вспахивание.

3. Опустите машину при помощи нижних тяг трактора и выровняйте ее по горизонтали при помощи 3-точечной навески.
4. Скорректируйте настройки.



ВАЖНО

Опасность повреждений предплужника

- ▶ Не используйте предплужник при движении на поворотах.
- ▶ Не используйте предплужник на каменистых почвах.

7.4 Поворот на разворотной полосе

CMS-T-00005203-C.1

Радиус поворота на разворотной полосе можно уменьшить при правильном выполнении поворота. При повороте опорное колесо плуга также управляется.



УКАЗАНИЕ

Для управления опорным колесом можно использовать гидравлику поворота корпусов плуга с блоком управления трактора "зеленый".

1. Передние корпуса плуга сначала поднимите при помощи нижних тяг трактора.
2. *Чтобы полностью поднять машину с помощью гидравлики опорного колеса, активируйте блок управления трактора "синий".*
3. *Чтобы повернуть корпуса плуга, активируйте блок управления трактора "зеленый".*
4. Заведите машину в борозду.
5. Сначала опустите передние корпуса плуга при помощи нижних тяг трактора.
6. *Чтобы полностью опустить машину с помощью гидравлики опорного колеса, активируйте блок управления трактора "синий".*

7. Блок управления трактора *"синий"* переведите в плавающее положение.
8. Выровняйте машину по горизонтали при помощи нижних тяг трактора.

Устранение неисправностей

8

CMS-T-00005227-D.1

Ошибка	Причина	Решение
Машина не достигает требуемой рабочей глубины	Почва слишком твердая.	▶ Пропахать поперечные борозды на краях поля.
	Неправильно настроена рабочая глубина.	▶ Настройте рабочую глубину.
	Изношены лемехи.	▶ Заменить лемехи.
	Используется ненадлежащий лемех.	▶ Использовать долотообразный лемех.
	Слишком глубоко настроен дисковый нож.	▶ Установить выше дисковый нож.
Не выполняется оборот плуга	Неправильно работает гидросистема.	▶ Очистите гидравлические штекеры. ▶ Проверить подключение розетки гидравлики.
	Перегнуты гидравлические шланги.	▶ Проверить положение гидравлических шлангов.
Корпус плуга не работает	Сломан срезной болт защиты от перегрузки.	см. стр. 72

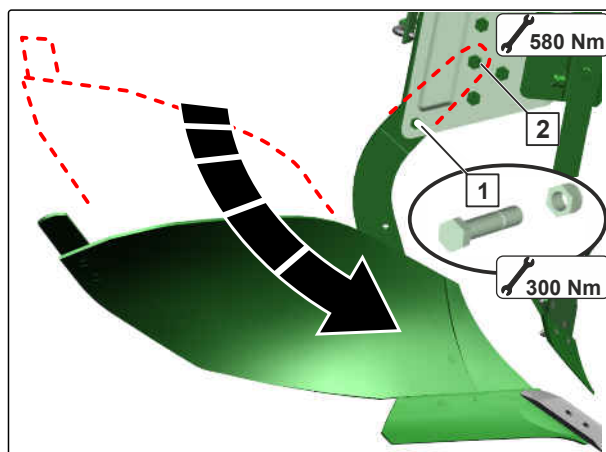
Корпус плуга не работает

CMS-T-00006068-D.1

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования при внезапном откидывании корпуса плуга вниз.

- Подходите к корпусу плуга только сзади.
- Держите большое расстояние до корпуса плуга.



CMS-I-00004539

1. Вернуть плуг обратно в рабочее положение.
2. При заблокированном корпусе плуга ослабить винт в точке вращения **2**.
3. Затянуть резьбовое соединение в точке вращения.
4. Срезной болт **1** и самостопорящуюся гайку установить и плотно затянуть.

Тип	Номер детали	Срезной болт, специальный болт с длинным стержнем
Нектор со срезным болтом	DB673	M16x80 10.9
Нектор с гидравлическим устройством защиты от перегрузки	DB646	M16x65 10.9 и резьбовой фиксатор Nordlock

Установка машины на стоянку

9

CMS-T-00005792-E.1

9.1 Демонтаж устройства заднего освещения

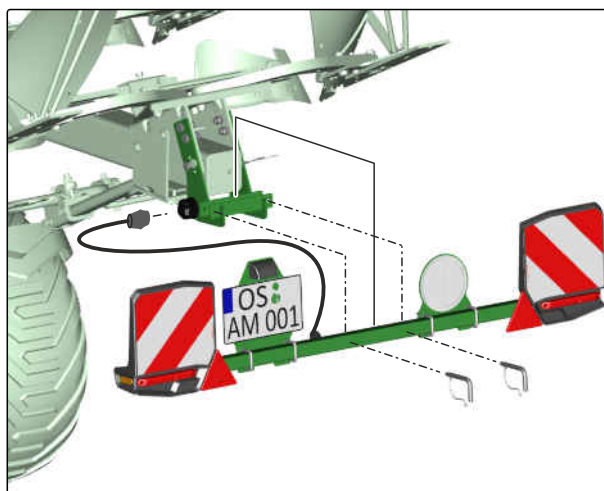
CMS-T-00005193-C.1



ВАЖНО

Опасность повреждения машины вследствие столкновения элементов конструкции

- ▶ *Перед поворотом корпусов плуга в рабочее положение демонтируйте устройство заднего освещения для движения по дороге.*



CMS-I-00003730

1. Извлеките контактный штекер питания.
2. Извлеките палец.
3. Извлеките устройство заднего освещения из приспособления.
4. Отложите устройство заднего освещения в подходящее место.

9.2 Установка переднего обозначющего устройства в стояночное положение

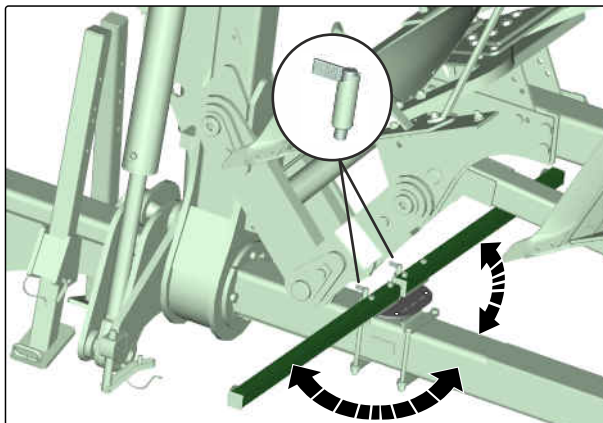
CMS-T-00005194-E.1

1. Извлеките фиксатор.
2. Поверните внутрь переднее обозначющее устройство.



ВАЖНО Опасность повреждения машины вследствие столкновения элементов конструкции

- *Перед поворотом корпусов плуга в рабочее положение демонтируйте устройство заднего освещения для движения по дороге.*



CMS-I-00003729

3. Проверьте крепление фиксатора.

9.3 Поворот корпуса плуга в рабочее положение

CMS-T-00004993-B.1

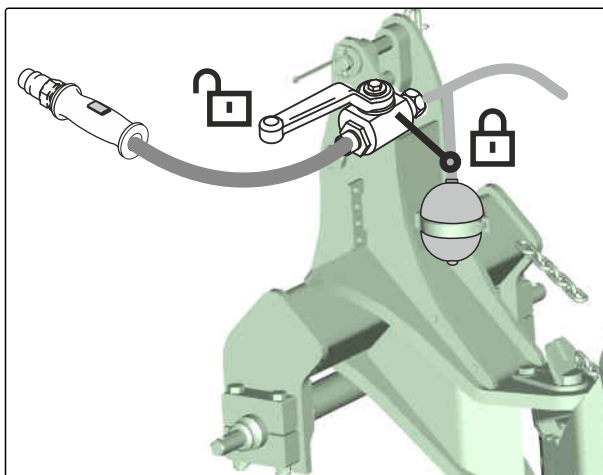
Машина в рабочем положении устанавливается на землю на корпуса плуга и на опорные стойки.



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в транспортном положении

1. Чтобы повернуть корпуса плуга в рабочее положение, активируйте блок управления трактора "зеленый".
2. Откройте запорный кран гидравлики опорного колеса.
3. Чтобы поставить машину на землю, активируйте блок управления трактора "синий".
4. Закройте запорный кран гидравлики опорного колеса.



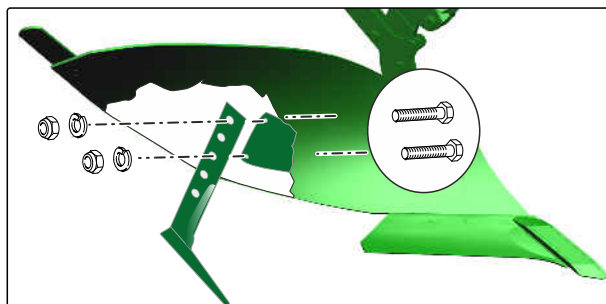
CMS-I-00003684

9.4 Демонтаж глубокорыхлителей

CMS-T-00008047-A.1

Чтобы поставить на стоянку плуг в рабочем положении, необходимо демонтировать глубокорыхлители нижних пар корпусов плуга.

1. Отвинтите резьбовое соединение.
2. Демонтируйте глубокорыхлитель.

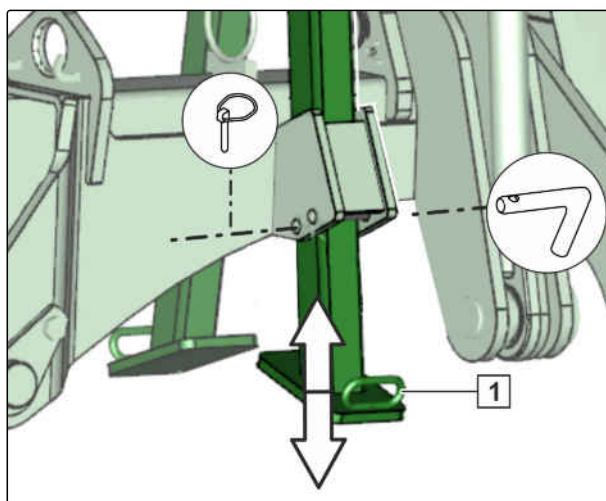


CMS-I-00005567

9.5 Опускание опорных стоек

CMS-T-00004994-A.1

1. Держите опорную стойку за рукоятку **1**.
2. Извлеките палец.
3. Опустите опорную стойку от руки.
4. Закрепите опорную ножку пальцем и зафиксируйте шплинтом с кольцом.
5. Повторите эти действия со второй стойкой.

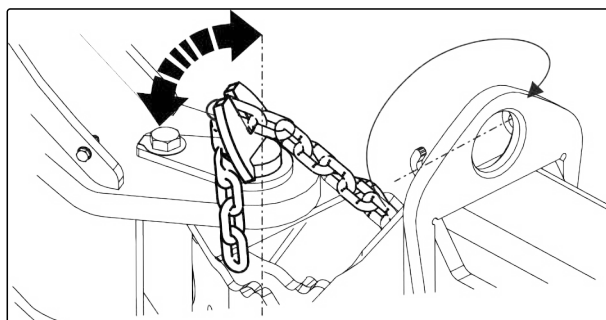


CMS-I-00003704

9.6 Отсоединение машины

CMS-T-00006458-B.1

1. Поставьте машину на прочное горизонтальное основание.
2. Снимите нагрузку с верхней тяги.
3. Подвесьте удерживающую цепь к несущему кронштейну.
4. Снимите нагрузку с нижних тяг трактора.
5. С сиденья трактора отсоедините нижние тяги от машины.
6. Переместите трактор вперед.
7. Проверьте, закрыты ли все запорные краны.

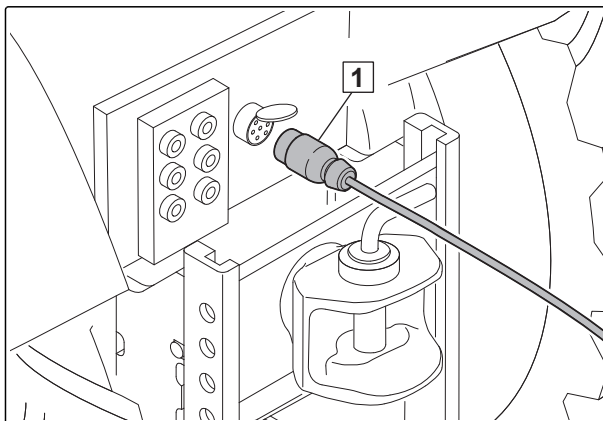


CMS-I-00003705

9.7 Отсоединение электропитания

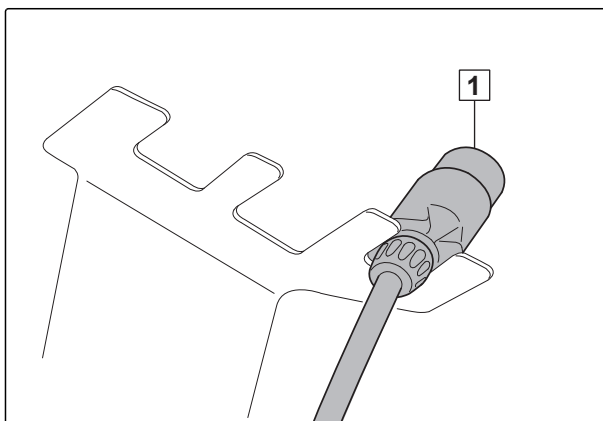
CMS-T-00001402-F.1

1. Извлеките штекеры **1** для электропитания.



CMS-I-00001048

2. Подвесьте штекер **1** в держателе для шлангов.

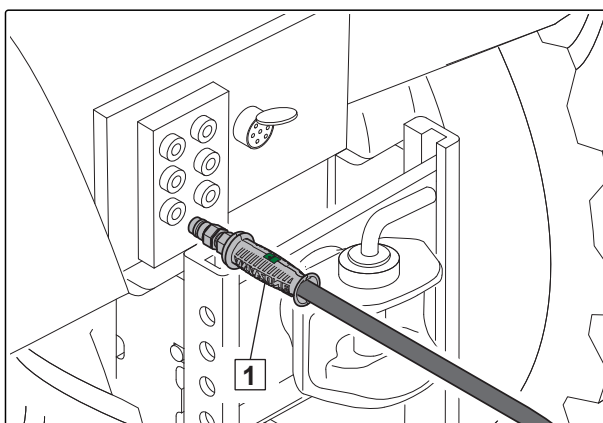


CMS-I-00001248

9.8 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

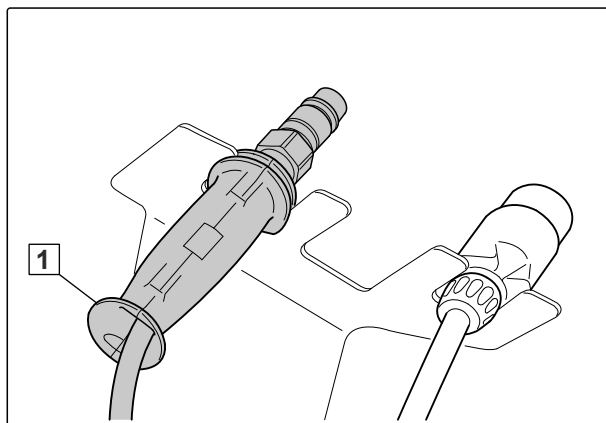
CMS-T-00000277-E.1

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Переместите рычаг управления на блоке управления трактора в плавающее положение.
3. Отсоедините гидравлические шлангопроводы **1**.
4. Установите пылезащитные колпачки на гидравлические розетки.



CMS-I-00001065

5. Подвесьте гидравлические шлангопроводы **1** в предназначенном для них месте.



CMS-I-00001250

Текущий ремонт агрегата

10

CMS-T-00002875-D.1

10.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00002876-D.1

10.1.1 План ТО

после первого использования	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 79
Проверка резьбовых соединений	см. стр. 81
по потребности	
Замена шин	см. стр. 83
ежедневно	
Проверка состояния изнашивающихся деталей	см. стр. 80
Проверка пальца верхней тяги и пальца нижней тяги	см. стр. 83
каждые 50 часов работы / еженедельно	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 79
Проверка резьбовых соединений	см. стр. 81
Проверка колес	см. стр. 82
Проверка гидравлической защиты от перегрузки	см. стр. 84
каждые 1000 часов работы / каждые 12 месяцев	
Проверка подшипников ступиц колес	см. стр. 82
Проверка давления в гидроаккумуляторе гидравлической защиты от перегрузки	см. стр. 84

10.1.2 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00002331-C.1

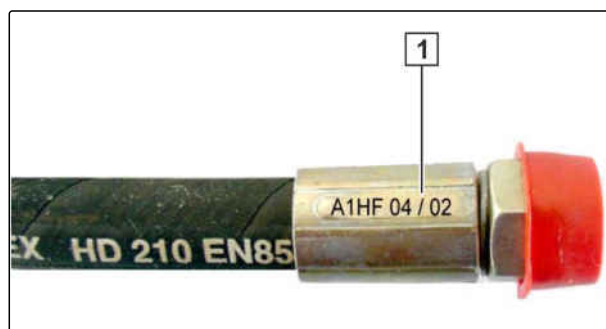
Периодичность

- после первого использования
- каждые 50 часов работы
- или
- еженедельно

1. Проверьте гидравлические шлангопроводы на наличие повреждений, таких как места истирания, разрезы, трещины и деформации.
2. Проверьте гидравлические шлангопроводы на негерметичные места.

Возраст гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет.

3. Проверьте дату изготовления **1**.



CMS-I-00000532

4. Немедленно заменяйте поврежденные или устаревшие гидравлические шлангопроводы в специализированной мастерской.
5. Подтяните ослабленные резьбовые соединения.

10.1.3 Проверка состояния изнашивающихся деталей

CMS-T-00005230-B.1

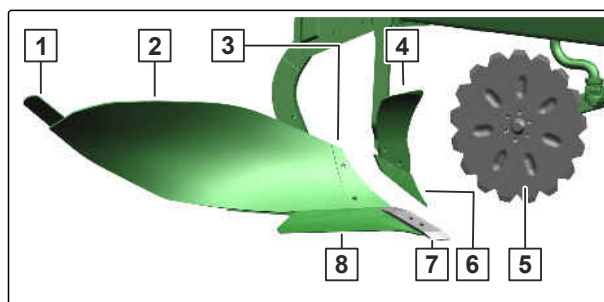


Периодичность

- ежедневно

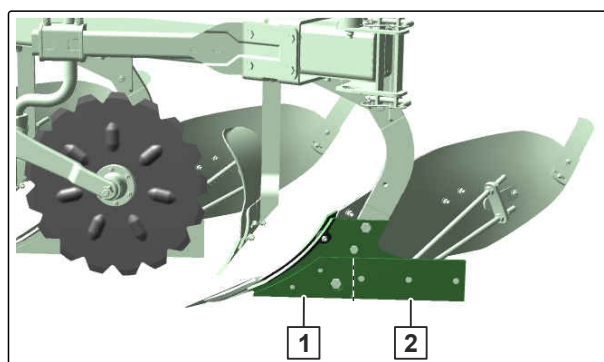
К изнашивающимся деталям относятся:

- 1** Отвальная балка
- 2** Отвал
- 3** Грудь отвала
- 4** Предплужники
- 5** Дисковый нож
- 6** Предплужник
- 7** Сменный наконечник сошника
- 8** Лезвие лемеха



CMS-I-00004513

- 1** Наконечник полевой доски
- 2** Полевая доска



CMS-I-00004531

без иллюстрации:

- Вставная пластина
- отводной щиток
- глубокорыхлитель

1. Проверьте состояние изнашивающихся деталей.
2. Замените изношенные детали.

10.1.4 Проверка резьбовых соединений

CMS-T-00005233-C.1

Периодичность

- после первого использования
 - каждые 50 часов работы
- или
- еженедельно

ОСТОРОЖНО

Опасность ослабления резьбовых соединений

После кратковременной эксплуатации резьбовые соединения теряют усилие предварительной затяжки и могут развинтиться.

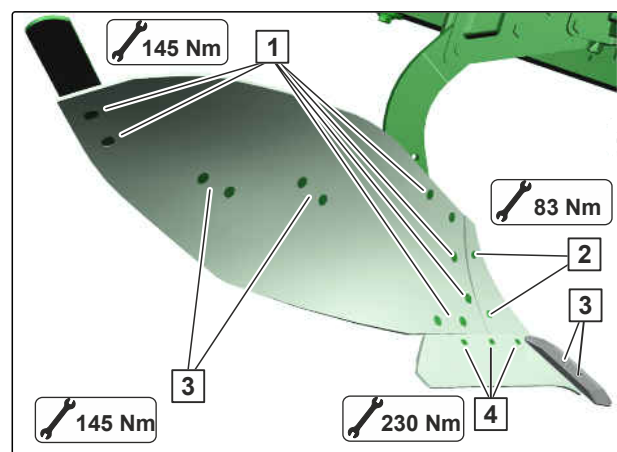
- Подтяните винты сначала через 2 часа, а затем согласно указаниям на наклейке.



CMS-I-00003762

1. Проверьте надежность затяжки всех болтов плуга.
2. Проверьте надежность затяжки всех болтов корпуса плуга, как указано.

1	M12x35 12.9
2	M10x35 12.9
3	M12x40 12.9
4	M14x39 12.9



CMS-I-00003760

10.1.5 Проверка колес

CMS-T-00005236-B.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
еженедельно

Шины	Давление воздуха в шинах	Момент затяжки
500/45-22,5	3,5 бар	600 Нм
400/55-22,5	4,0 бар	600 Нм

1. Проверьте давление в колесах согласно указаниям на наклейках.
2. Проверьте резьбовое соединение.

10.1.6 Проверка подшипников ступиц колес

CMS-T-00005288-B.1



Периодичность

- каждые 1000 часов работы
или
каждые 12 месяцев

- Выполните проверку подшипников ступиц в квалифицированной специализированной мастерской.

10.1.7 Замена шин

CMS-T-00005234-B.1



Периодичность

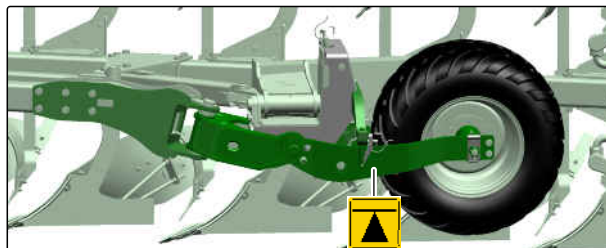
- по потребности



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина опирается на корпуса плуга и опорные стойки в рабочем положении

1. Слегка поднимите опорное колесо от земли при помощи домкрата.
2. Ослабьте винты крепления оси с обеих сторон.
3. Снимите колесо с вилки.
4. Открутите винты, соединяющие обод колеса с главной осью.
5. Замените шину.
6. Установите опорное колесо.



CMS-I-00003761

10.1.8 Проверка пальца верхней тяги и пальца нижней тяги

CMS-T-00002330-G.1



Периодичность

- ежедневно

1. Проверьте палец верхней тяги и палец нижней тяги на наличие трещин или изношенных мест.

Допустимый износ	2 мм
------------------	------

2. При значительном износе замените палец.

10.1.9 Проверка гидравлической защиты от перегрузки

CMS-T-00008041-A.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
еженедельно

- Проверьте цилиндры, гидроаккумуляторы, шлангопроводы и системы трубопроводов гидравлической защиты от перегрузки на наличие негерметичных мест.

10.1.10 Проверка давления в гидроаккумуляторе гидравлической защиты от перегрузки

CMS-T-00008052-A.1



Периодичность

- каждые 1000 часов работы
или
каждые 12 месяцев

- Выполните проверку давления в гидроаккумуляторе гидравлической защиты от перегрузки в квалифицированной специализированной мастерской.

➔ Давление подпора: 100 бар

10.2 Очистка машины

CMS-T-00005229-A.1



УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

Опасность загрязнения окружающей среды при ненадлежащем использовании масла

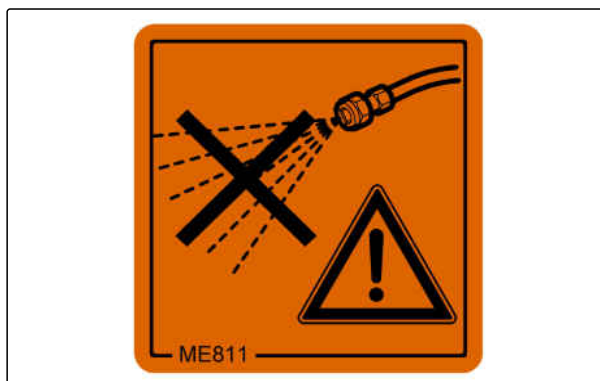
- Выполняйте очистку машины на площадке для очистки с маслоуловителем.



ВАЖНО

Опасность повреждения агрегата чистящей струей из форсунки высокого давления

- ▶ В течение первых 6 недель не используйте для очистки машины очиститель высокого давления.
 - ▶ *Во избежание повреждений лакокрасочного покрытия* следуйте указаниям по очистке и уходу.
 - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на обозначенные компоненты.
 - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на электрические или электронные компоненты.
 - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю прямо на точки смазки, подшипники, фирменную табличку, предупреждающие знаки и наклейки.
 - ▶ Всегда выдерживайте минимальное расстояние 500 мм между форсункой высокого давления и агрегатом.
 - ▶ Установите давление воды не более 100 бар.
-
- ▶ Очистите машину очистителем высокого давления или устройством для мойки горячей водой под высоким давлением.



CMS-I-00002692

10.3 Смазка машины

CMS-T-00005241-A.1



ВАЖНО

Повреждение машины вследствие ненадлежащей смазки

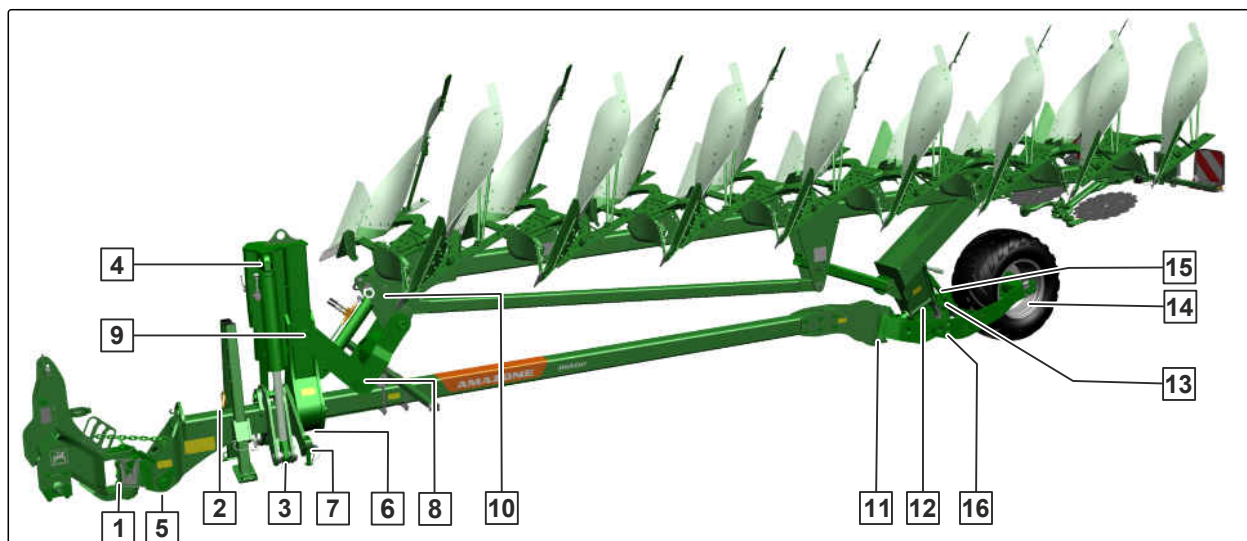
- ▶ Смажьте все точки смазки машины согласно карте смазки.
- ▶ *Чтобы грязь не вдавливалась в местах смазки,* тщательно очищайте пресс-масленки и смазочный шприц.
- ▶ Смазывайте машину только указанными в технических характеристиках смазочными материалами.
- ▶ Полностью выдавливайте загрязненную смазку из подшипников.



CMS-I-00002270

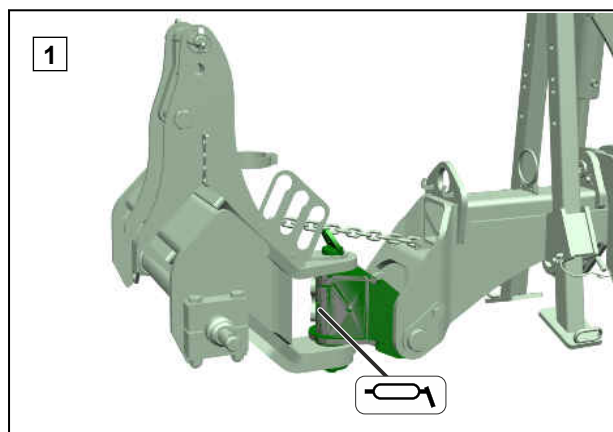
10.3.1 Обзор точек смазки

CMS-T-00005291-A.1

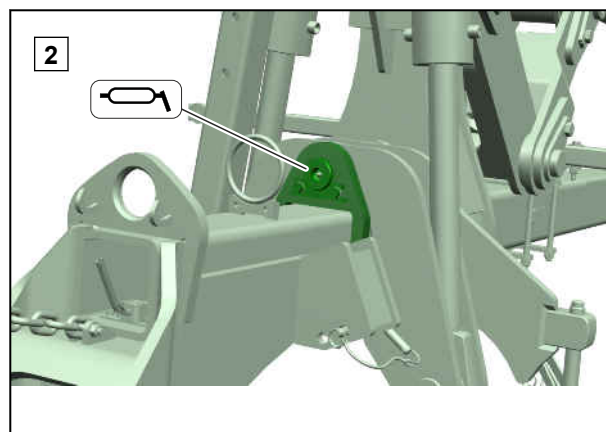


CMS-I-00003791

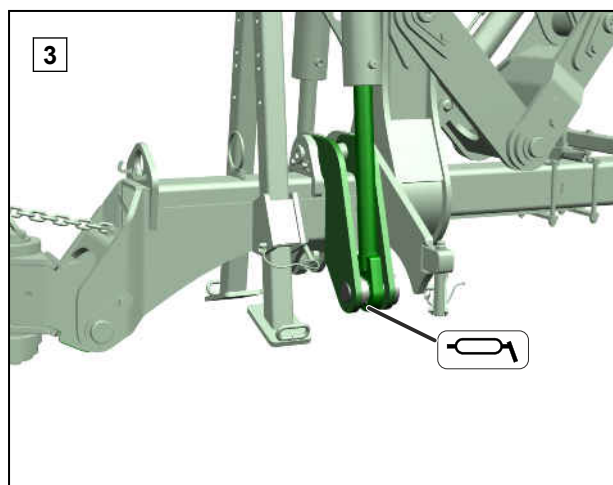
каждые 50 часов работы



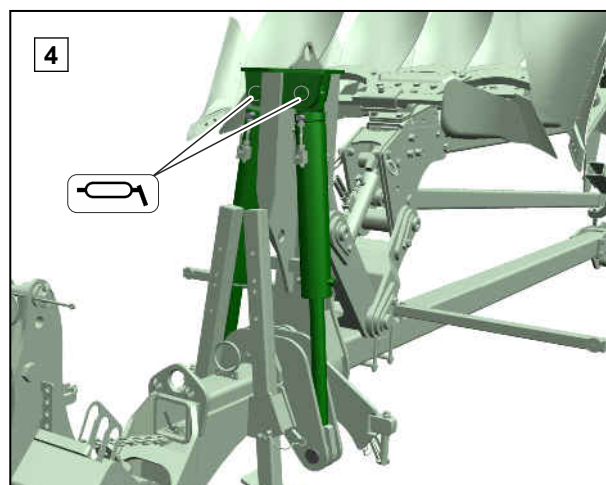
CMS-I-00003808



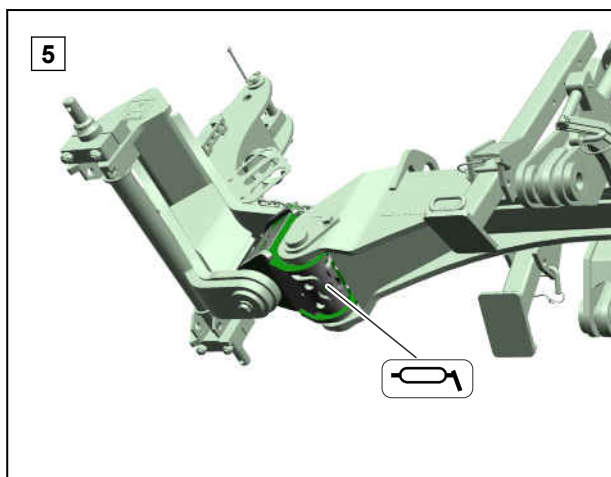
CMS-I-00003807



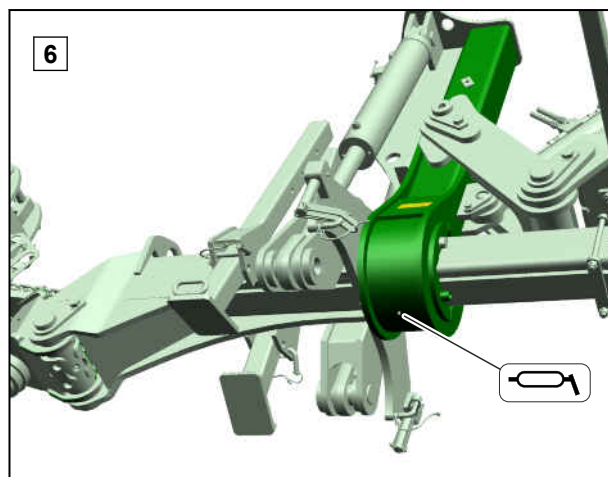
CMS-I-00003806



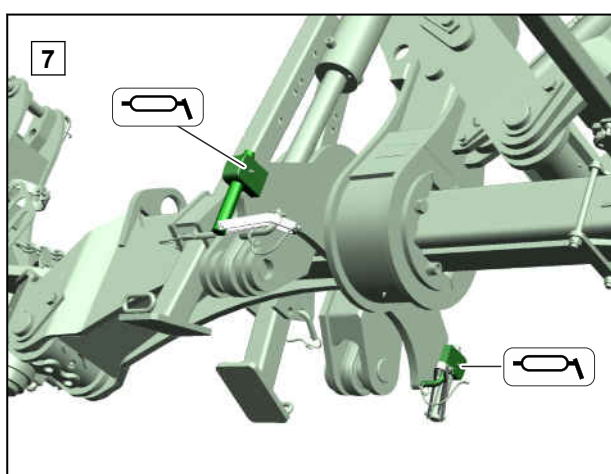
CMS-I-00003805



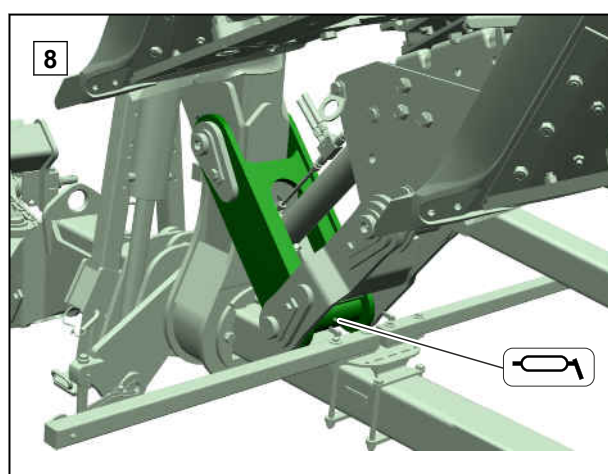
CMS-I-00003804



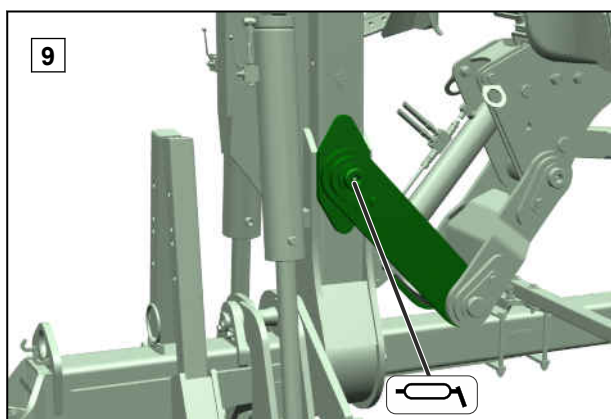
CMS-I-00003803



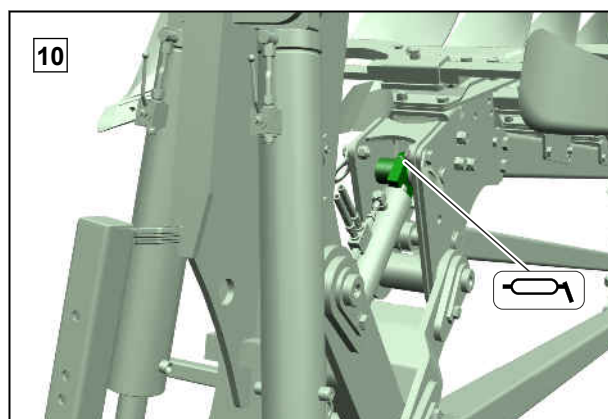
CMS-I-00003802



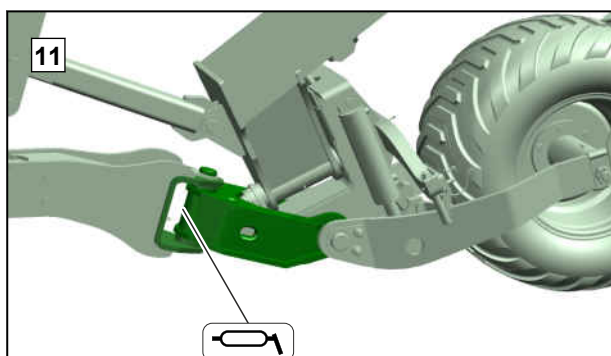
CMS-I-00003801



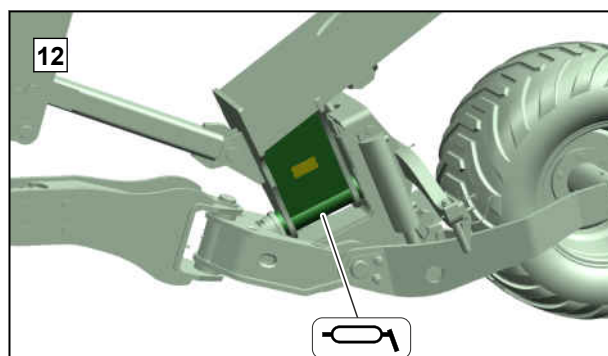
CMS-I-00003811



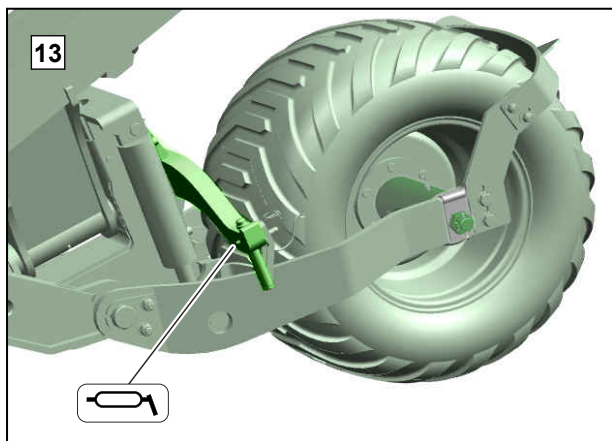
CMS-I-00003799



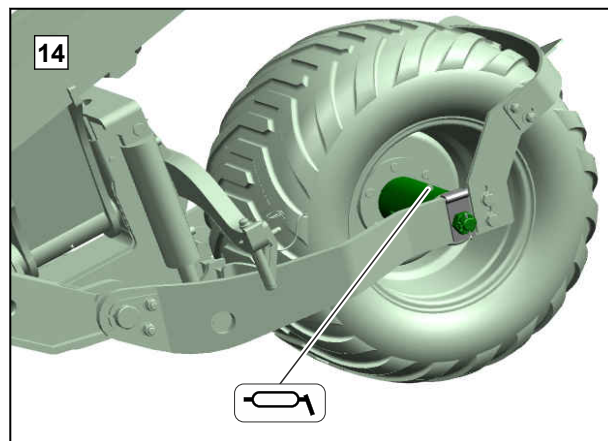
CMS-I-00003798



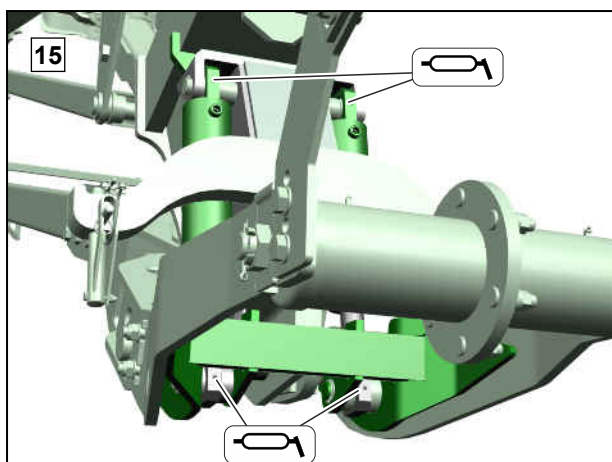
CMS-I-00003797



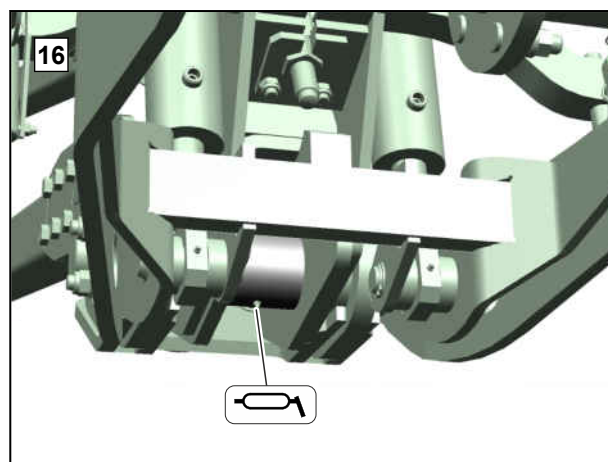
CMS-I-00003796



CMS-I-00003795



CMS-I-00003794



CMS-I-00003793

10.4 Помещение машины на хранение

CMS-T-00005282-A.1



ВАЖНО

Повреждения машины в результате коррозии

Грязь притягивает влагу и вызывает коррозию.

- ▶ Храните машину только в очищенном состоянии в защищенном от атмосферных воздействий месте.

1. Очистить машину.
2. Защитить неокрашенные детали подходящим антикоррозионным средством.

3. Смазать все места смазки. Удалить излишки смазки.
4. Установить машину на хранение в защищенном от погодных воздействий месте.

Погрузка агрегата

11

CMS-T-00002873-B.1

11.1 Подъем машины

CMS-T-00002874-B.1

На машине предусмотрено 2 точки крепления грузозахватных приспособлений для подъема.

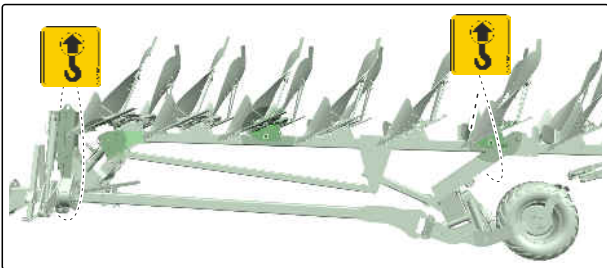


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах для подъема

Если строповочные средства закреплены в необозначенных для этого местах, возможно повреждение машины при подъеме и создание угрозы для безопасности.

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для подъема только в обозначенных местах.
- ▶ Чтобы определить необходимую грузоподъемность строповочных средств, При этом соблюдайте указания в следующей таблице.



CMS-I-00004537

Грузоподъемность каждого строповочного средства	4000 кг
---	---------

1. Закрепите строповочные средства для подъема в предусмотренных точках.
2. Медленно поднимите машину.

11.2 Крепление машины

CMS-T-00006383-B.1

На машине находятся 3 точки крепления для крепёжных средств.

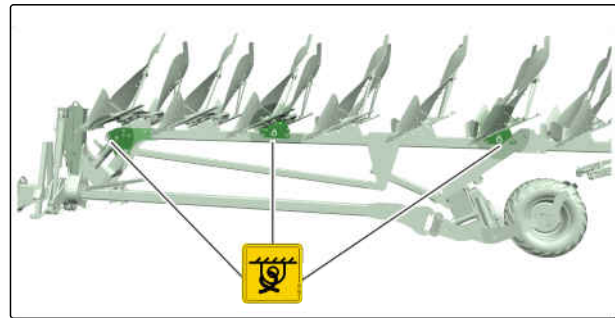


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закреплённых средствах крепления

Если средства для крепления установлены в необозначенных для этого местах, возможно повреждение машины при креплении и создание угрозы для безопасности.

- Закрепляйте средства крепления для транспортировки машины только в обозначенных местах.



CMS-I-00003809

1. Погрузите машину на транспортное средство.
2. Закрепите средства крепления в обозначенных местах.
3. Закрепите машину согласно местным требованиям к фиксации грузов.

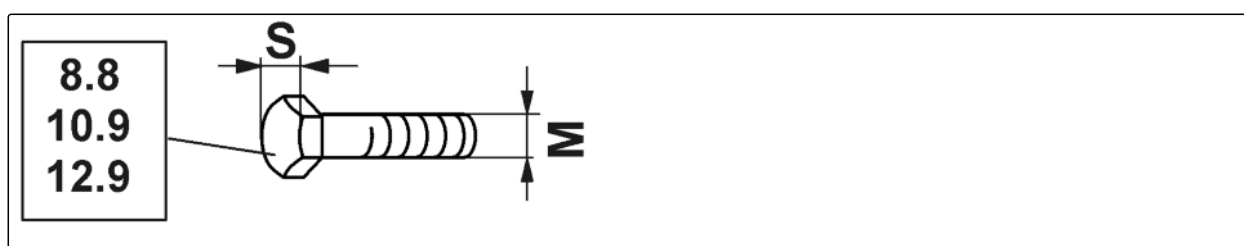
Приложение

12

CMS-T-00006212-A.1

12.1 Моменты затяжки болтов

CMS-T-00000373-B.1



CMS-I-000260

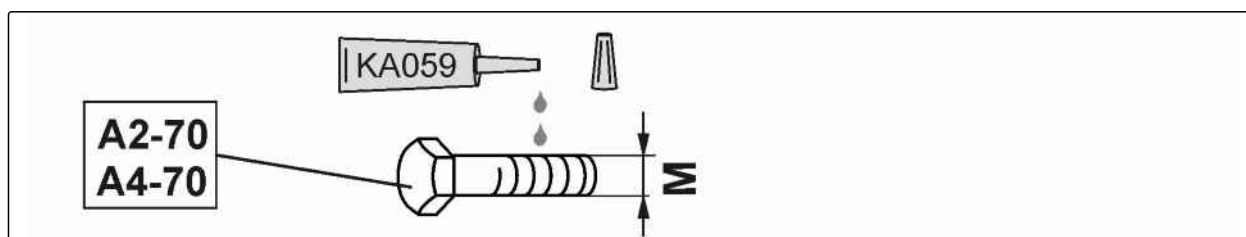


УКАЗАНИЕ

Если не указано иное, действительны моменты затяжки болтов, приведенные в таблице.

M	S	Нм		
		8.8	10.9	12.9
M8	13	25	35	41
M8x1		27	38	41
M10	16(17)	49	69	83
M10x1		52	73	88
M12	18(19)	86	120	145
M12x1,5		90	125	150
M14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M16	24	210	300	355
M16x1,5		225	315	380
M18	27	290	405	485
M18x1,5		325	460	550
M20	30	410	580	690
M20x1,5		460	640	770

М	S	Нм		
		8.8	10.9	12.9
M22	32	550	780	930
M22x1,5		610	860	1050
M24	36	710	1000	1200
M24x2		780	1100	1300
M27	41	1050	1500	1800
M27x2		1150	1600	1950
M30	46	1450	2000	2400
M30x2		1600	2250	2700



CMS-I-00000065

М	М4	М5	М6	М8	М10	М12	М14	М16	М18	М20	М22	М24
Нм	2,4	4,9	8,4	20,4	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

12.2 Применяемые документы

CMS-T-00006213-A.1

- Руководство по эксплуатации трактора

Перечни

13

13.1 Предметный указатель

А		Дисковый нож	
Агрегат		Боковое расстояние	57
Текущий ремонт	78	Диапазон поворота	58
Адрес		Продольное расстояние	59
Техническая редакция	4	Рабочая глубина	57
Б		Документы	36
Блок управления трактора		Дополнительное оборудование	22
Функция	47	Допустимая нагрузка на шины	
Болты		рассчитать	40
Проверка	81	Допустимая по проходимости крутизна склона	38
В		Е	
Вставная пластина	35	Емкость с резьбовой крышкой	
Г		Описание	36
Гидравлические шлангопроводы		З	
Отсоединение	76	Заднее освещение	23
Подсоединение	47	Защита от перегрузки	
Проверка	79	Гидравлическая	32
Глубокорыхлитель		гидравлическая проверка	84
Демонтаж	74	Децентрализованная настройка усилия	
Описание	35	срабатывания	62
Д		подготовка к первому использованию	44
Давление воздуха в шинах	82	Проверка давления в гидроаккумуляторе	84
Данные по шумообразованию	38	со срезным болтом	32
		Централизованная настройка усилия	
		срабатывания	61
		Защитный лак	44
		Зимнее хранение	89

И		Нижние тяги трактора	
		<i>Подсоединение</i>	49
Изнашивающиеся детали		О	
<i>Предплужники</i>	35	Обозначение	
<i>Проверка состояния</i>	80	<i>Стояночное положение</i>	67, 74
Использование по назначению	18	<i>Транспортное положение</i>	66
К		Общая масса	
Категории навесного устройства	37	<i>рассчитать</i>	40
Колеса		Описание изделия	20
<i>Проверка</i>	82	Опорное колесо	
Контактные данные		<i>Замена шин</i>	83
<i>Техническая редакция</i>	4	<i>Запорный кран</i>	22
Корпус плуга		<i>Описание</i>	33
<i>Дисковый нож</i>	33	Оптимальная рабочая скорость	37
<i>Настройка рабочей глубины</i>	55	Освещение и обозначение	
<i>Настройка ширины захвата</i>	52	<i>сзади</i>	23
<i>Проверка винтов</i>	81	Освещение	
<i>Структура</i>	30	<i>Демонтаж</i>	73
<i>Установка в рабочее положение</i>	67	<i>Обозначающее устройство спереди</i>	23
<i>Ширина передней борозды</i>	56	<i>Обозначение сбоку</i>	23
Л		<i>Установка</i>	65
Лемехи		Отсоединение	75
<i>Транспортное положение</i>	64	Очистка	84
М		П	
Машина		Палец верхней тяги	
<i>Обзор</i>	20	<i>Проверка</i>	83
<i>Погрузка и выгрузка</i>	91	Палец нижней тяги	
<i>Функция</i>	21	<i>Проверка</i>	83
Моменты затяжки болтов	93	Первое использование	
Н		<i>Настройка счетчика часов работы</i>	45
Нагрузка на заднюю ось		<i>Подготовка трактора</i>	43
<i>рассчитать</i>	40	Передняя балластировка	
Нагрузка на переднюю ось		<i>рассчитать</i>	40
<i>рассчитать</i>	40	Плуг	
Нагрузки		<i>оборот</i>	33
<i>рассчитать</i>	40	<i>установка в горизонтальное положение</i>	54
Накладка полевой доски	34	Погрузка	
Накладной лемех	34	<i>Крепление машины</i>	92
Несущий кронштейн		<i>Подъем машины</i>	91
<i>Подсоединение</i>	46	Подсоединение	
		<i>Приведение корпуса плуга в транспортное положение</i>	51

Положения машины		трактора	
<i>Положение разворота</i>	30	<i>Расчет необходимых характеристик</i>	40
<i>Рабочее положение</i>	30	Транспортно-техническое оборудование	
<i>Стойночное положение</i>	30	<i>Стойночное положение</i>	67, 74
<i>Транспортное положение</i>	30	<i>Транспортное положение</i>	66
Полоса разворота	69		
Помещение на хранение	89	У	
Постановка		Установка на землю	
<i>Опорные стойки</i>	75	<i>Поворот корпуса плуга</i>	74
Предплужники		Ф	
<i>Настройка рабочего угла</i>	60	Фирменная табличка на машине	
<i>Описание</i>	35	<i>Описание</i>	30
<i>Рабочая глубина</i>	59		
Предупреждающие знаки	24	Ш	
<i>Описание</i>	26	Ширина передней борозды	
<i>Позиции</i>	24	<i>настройка</i>	56
<i>Структура</i>	25		
Присоединение машины		Э	
<i>Верхняя тяга</i>	50	Электропитание	
<i>Подъем опорных стоек</i>	50	<i>Отсоединение</i>	76
		<i>Подсоединение</i>	49
Р			
Рабочая глубина	57		
Рабочая скорость	37		
Регулировка угла наклона	54		
С			
Сервисные программы	36		
Срезной болт			
<i>Замена</i>	0		
<i>поломан</i>	72		
Т			
Текущий ремонт	78		
Технические данные			
<i>Категории навесного устройства</i>	37		
<i>Опорное колесо</i>	37		
<i>Оптимальная рабочая скорость</i>	37		
<i>Размеры</i>	37		
<i>Характеристики трактора</i>	38		
Технические характеристики			
<i>Данные по шумообразованию</i>	38		
<i>Допустимая по проходимости крутизна склона</i>	38		
Точки смазки	86		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de